



**Project Name:**

**“ALBANIA, MONTENEGRO, ITALY, MULTIMODAL  
TRANSPORT CONNECTIVITY”**

**Project Number: 359**

**PROJEKTI I DETAJUAR PËR REHABILITIMIN/  
NDËRTIMIN E TRE (3) KALATAVE/MOLEVE, NGA  
NJË NË SHKODËR, SHIROKË, ZOGAJ**

**Numri i Identifikimit: ALMONIT-MTC-WP-EE-6**

**VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS I PROJEKTIT**

**KORRIK 2021**

## **TABELA E PËRMBAJTJES**

<b>I. QËLLIMI I RAPORTIT TË VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS ...</b>	<b>7</b>
<b>II. LEGJISLACIONI DHE PROÇEDURAT MBROJTËSE TË MJEDISIT...</b>	<b>10</b>
2.1. LEGJISLACIONI MJEDISOR.....	10
2.2. LEGJISLACIONI PËR PLANIFIKIMIN TERRITORIAL .....	14
2.3. LEGJISLACIONI PËR UJËRAT/RRJEDHAT UJORE.....	15
<b>III. PËRSHKRIMI I MJEDISIT NË ZONËN E PROJEKTIT.....</b>	<b>17</b>
3.1. MJEDISI BIOLOGJIK .....	17
3.2. MJEDISI SOCIAL DHE EKONOMIK.....	30
3.3. TRASHEGIMIA HISTORIKE DHE KULTURORE.....	33
3.4. MJEDISI FIZIK.....	37
<b>IV. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME, NEGATIVE NË MJEDIS, TË PROJEKTIT .....</b>	<b>55</b>
4.1. METODOLOGJIA PËR IDENTIFIKIMIN DHE ANALIZËN E NDIKIMEVE .....	55
4.2. KRAHASIMI I OPSIONEVE/ALTERNATIVAVE .....	58
<b>V. NDIKIMET POTENCIALE MJEDISORE DHE MASAT PËR ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE .....</b>	<b>61</b>
5.1. AKTIVITETET E PROJEKTIT.....	61
5.2. FAZA E NDËRTIMIT: PUNIMET BUZË UJRAVE PËR RIKONSTRUKSIONIN E KALATAVE/MOLEVE.....	63
5.2.1. Nevoja per blerjen e Tokës/Perdorimi i Tokes .....	63
5.2.2. Ndotja e Tokës .....	63
5.2.3. Cilësia e Ajrit .....	64
5.2.4. Niveli/ Cilësia e Zhurmave .....	66
5.2.5. Cilësia e Burimeve Ujore .....	68
5.2.6. Flora dhe Fauna .....	69
5.2.7. Mjedisi Ujore.....	70
5.2.8. Mjedisi Ujore ne Liqen te hapur .....	71
5.2.9. Gjenerimi i Mbetjeve .....	73
5.2.10. Trafiku.....	75

5.2.11. Trashegimia Kulturore .....	76
5.3. FAZA OPERACIONALE: FUNKSIONIMI I KALATAVE/ MOLEVE DHE LËVIZJA E ANIJEVE (FAZA E NDËRTIMIT) .....	77
5.3.1. Funkcionimi i kalatave/Moleve .....	77
<b>5.3.2. Levizja e anijeve dhe Kapaciteti(Trafiku ujqor) .....</b>	<b>78</b>
5.4. MJEDISI SOCIO-EKONOMIK .....	81
5.5. SHENDETI DHE SIGURIA .....	82
5.6. VLERESIMI I NDIKIMEVE ME METODEN E MATRICAVE .....	84
5.6.1. Matrica e thjeshte .....	84
5.6.2. Matrica Leopold .....	86
<b>VI. INFORMACION MBI SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS .....</b>	<b>91</b>
6.1. NDIKIMET NGA SHKARKIMET E MUNDSHME MBI UJËRAT NËNTOKËSORE: .....	91
6.2. NDIKIMET NGA SHKARKIMET NË UJËRAT SIPËRFAQËSORE .	92
6.3. SHKARKIMET E GAZRAVE DHE PLUHURAVE .....	92
<b>VII. KOHEZGJATJA E NDIKIMEVE DHE MUNDESIA E REHABILITIMIT TE MJEDISIT TE NDIKUAR .....</b>	<b>95</b>
7.1. KOHËZGJATJA E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA.....	95
7.2. MUNDËSIA E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR.....	95
<b>VIII. PLANI I MENAXHIMIT MJEDISOR DHE SOCIAL .....</b>	<b>96</b>
8.1. OBJEKTIVAT E PMMS .....	96
8.2. KOMPONENTET E PMMS .....	96
8.3. STRUKTURAT DHE PËRGJEGJËSITË INSTITUCIONALE.....	114
8.4. PROGRAMI PER MONITORIMIN E MJEDISIT .....	114
8.5. MEKANIZMI I ANKESAVE .....	119
<b>IX. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR .....</b>	<b>122</b>
<b>X. PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME .....</b>	<b>129</b>
<b>REFERENCAT: .....</b>	<b>130</b>

## LISTA E FIGURAVE

Figura 1. Harta e Zonave te Mbrojtura ne Shqiperi dhe Liqeni i Shkodres.....	18
Figura 2. Zonimi i RMN “Liqeni i Shkodres” .....	22
Figura 3. Bime endemike ne basenin e Liqenit te Shkodres .....	26
Figura 4. Vendndodhja në fshatin Shirokë ku janë gjetur gjurmët e murit të periudhës romake .....	34
Figura 5. Temperaturat mesatare mujore dhe reshjet mujore ne Shkoder.....	38
Figura 6. Trendafili i eres ne brigjet e vendndodhjeve.....	40
Figura 7. Harta hidro-gjeologjike e zonës së Projektit .....	43
Figura 8. Popullsia e prekur nga përmbytjet e muajit Janar 2010 .....	45
Figura 9. Harta gjeologjike e zonës së projektit .....	46
Figura 10. Harta e nën-tokës nga këndvështrimi i qëllimeve të ndërtimit .....	47
Figura 11. Harta e rreziqeve gjeologjike.....	48
Figura 12. Vlerat mesatare te NO2 per vitin 2020 ne Shkoder .....	50
Figura 13. Niveli i zhurmave ditën ne Shkoder.....	51
Figura 14. Niveli i zhurmave natën ne Shkoder.....	51
Figura 15. Harta e shpejtimit spektral SA (0.2) me shuarje 5% dhe Harta e Rrezikut Sizmik në Shqipëri . .....	52
Figura 16. Rrjedha Skematike e Aktiviteteve, Ndikimeve & Masave Zbutëse.....	62
Figura 17. Mekanizmi i menaxhimit të ankesave.....	121

## LISTA E TABELAVE

Tabela 1. Standartet e Cilesise se Ajrit ne EU .....	11
Tabela 2. Përdorimi i territorit të RNM “Liqeni i Shkodrës”. .....	20
Tabela 3. Sipërfaqja sipas nënzonave të RNM “Liqeni i Shkodrës” .....	21
Tabela 4. Lista e bimeve te Librit te Kuq ne ekosistemin ligatinor: Liqenit i Shkodres dhe Grykederdhja e lumit Buna .....	23
Tabela 5. Popullsia e vendbanimeve të prekura dhe Bashkisë së Shkodrës .....	31
Tabela 6. Struktura e popullsisë në zonën e Projektit .....	31
Tabela 7. Numri i popullsisë sipas skenarit të numrit mesatar për periudhën 2015-2031 .....	32
Tabela 8. Te dhenat klimatike per Shkodren .....	39
Tabela 9. Cilësia e ujit të Liqenit të Shkodrës në Shirokë & Zogaj .....	41
Tabela 10. Cilësia e ujit të Liqenit të Shkodrës në stacionin Shirokë .....	42
Tabela 11. Cilësia e ujit te Liqenit te Shkodrës ne stacionin Zogaj .....	42
Tabela 12. Vlerat mesatare vjetore për permbajtjen e grimcave te vogla në ajer për vitin 2019 .....	49
Tabela 13. Vlerat e rrezikut sizmik (PGA and SA) per Bashkine Shkoder. ....	53
Tabela 14. Klasifikimi i vleresimit të ndikimeve në mjedis .....	56
Tabela 15. Përcaktimi i rëndësisë së ndikimit .....	57
Tabela 16. Shembull i vlerësimit tregues të ndikimeve për secilin opsion/ alternativë të Projektit .....	59
Tabela 17. Faktorët e emetimit së makinerive të ndërtimit në ciklet të ndryshme pune .....	65
Tabela 18. Nivelet e zhurmës të emetuara nga makineritë më të përdorshme në ndërtim .....	66
Tabela 19. Matrica e Shqyrtimit të Ndikimeve të Mundshme .....	85
Tabela 20. Indekset mjedisore dhe parametrat e vleresuar .....	88
Tabela 21. Matrica e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis pa Masa Zbutëse (Faza e Ndërtimit) .....	89
Tabela 22. Matrica e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis ME Masa Zbutëse (Faza e Ndërtimit) .....	90
Tabela 23. Matrica e Planit te Menaxhimit Mjedisor dhe Social: Faza e Ndërtimit .....	98

Tabela 24. Matrica e Planit te Menaxhimit Mjedisor dhe Social: Faza e Funksionimit .....	107
Tabela 25. Programi i Monitorimit të Parametrave të Mjedisit gjatë Fazës së Ndërtimit .....	116
Tabela 26. Programi i Monitorimit të Parametrave të Mjedisit gjatë Fazës së Operimit .....	118

## **I. QËLLIMI I RAPORTIT TË VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS**

Ky raport i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis është hartuar për projektin “Shqipëria, Mali i Zi, Italia, Lidhja e Transportit Multimodal” projekt i ALMONIT- MTC ku një nga projektet që do të zhvillohet është “Ndërtimi i tre moleve/ porteve në Liqenin e Shkodrës (specifikisht në Shkodër, Shirokë, Zogaj)”. Zhvilluesi i këtij projekti është Fondi Shqiptar i Zhvillimit.

Qëllimi i këtij projekti është të mbështesë zbatimin e paketës teknike të projektit ALMONIT duke: identifikuar vendin e duhur për rehabilitimin / ndërtimin e tre moleve/ porteve në Liqenin e Shkodrës (specifikisht në Shkodër, Shirokë, Zogaj), përfshirë infrastrukturën e tyre shoqëruese (p.sh. rrugët e hyrjes, zonat e parkimit, sinjalistiken, etj.), zhvillimi i projekteve të hollësishme për molet/ portet e zgjedhura dhe kryerja e mbikëqyrjes teknike të punëve.

Fragmentimi i lartë territorial e ka bërë të vështirë ndërveprimin dhe lidhjet ujore nuk kanë infrastrukturë cilësore dhe shpesh janë të pasigurta. Sistemet ekzistuese të transportit karakterizohen nga një ndërveprim i ulët dhe nuk nxisin lidhjet e brendëshme / ndërrajonale. Konkretisht, liqeni i Shkodrës mbulon territoret e Malit të Zi dhe Shqipërisë. Është liqeni më i madh në Ballkan dhe më parë kishte dy porte (Shkoder dhe Virpazar) të lidhur përmes lumit Buna dhe me Detin Adriatik përmes porteve të Italisë Jugore. Në të kaluarën e afërt, transporti tokësor dhe ujor ekzistonin, megjithatë ato nuk janë më funksionale. Aksesit për Malin e Zi dhe Shqipërinë në liqen aktualisht nuk është i mundur.

Projekti ALMONIT-MTC do të përqendrohet në transportin ujor si një nga përparësitë tematike të programit. Ai synon të rrisë dhe përmirësojë lidhjen midis vendeve partnere të përfshira përmes rehabilitimit shumëdimensional të transportit të anijeve në brendësi, kalatave, rrugëve të reja për transportin detar dhe studimeve të tjera në sektorët detarë.

Objektivi kryesor i projektit është rritja e aksesit ndërkufitar, promovimi i shërbimeve dhe objekteve të qëndrueshme të transportit dhe përmirësimi i infrastrukturës publike, me qëllim përmirësimin e kushteve të jetesës të banorëve vendas dhe rritjen ekonomike bazuar në zhvillimin ekonomik lokal në zonat urbane.

Projekti ka këto objektiva specifike:

- Të rritet lidhja multimodale e transportit detar midis zonave të programit, si dhe të prezantohen rrugë të reja detare multimodale.

- Të rritet lidhja multimodale e transportit detar në brendësi midis zonave të programit, si dhe të prezantohen rrugë të reja detare multimodale për ujrata e brendshme për qarkullimin e mallrave dhe pasagjerëve.

Në nenin 7 të Ligjit Nr. 10440 date 07.07.2011 "Për vlerësimin e Ndikimit në Mjedis" është dhënë në menyrë të qartë se cilat projekte i nënshtrohen vlerësimit e ndikimit në mjedis, ku thuhet se: "*Projektet private apo publike, të listuara në shtojcat I dhe II, bashkëlidhur këtij ligji, i nënshtrohen vlerësimit të ndikimit në mjedis, në përputhje me kërkesat e kreut II të këtij ligji, përpara dhënies së lejes përkatëse, nga autoriteti përgjegjës, për zhvillimin ose jo të projektit*".

Sipas Ligjit të sipërcituar "Për vlerësimin e Ndikimit në Mjedis", (ndryshuar me Ligjin Nr. 12/2015 për një ndryshim në Ligjin Nr. 10440, Datë 07.07.2011, "Për vlerësimin e Ndikimit në Mjedis") dhe Vendimit Nr. 686, datë 29.7.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore" arrijmë në konkluzionin se: aktiviteti që propozohet duhet ti nënshtrohet Procedurës Paraprake të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (Shtojca II: Pika 10 Prodhime Infrastrukturore, gërma d- Ndërtim rrugësh, portesh dhe instalimesh për porte, duke përfshirë dhe portet e peshkimit).

Struktura dhe përmbajtja e këtij raporti është në përputhje me Vendimin Nr. 686, datë 29.7.2015 "Për Miratimin e Rregullave, të Përgjegjësive e të Afateve për Zhvillimin e Procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe Procedurës së Transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore" (te ndryshuar).

Raporti përmban dy pjesë: Raportin teknik dhe Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis dhe janë pjesë e dokumentacionit të nevojshëm në zbatim të procedurës së Thelluar të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për projektin e lart-përmendur.

Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis, ka për qëllim të japë konsideratat mbi impaktet mjedisore të projektit të propozuar në mënyrë që të orientojë institucionet, apo organet vendim marrëse në dhënien e miratimit të kryerjes së aktivitetit.

Raporti ka për qëllim identifikimin e efekteve negative dhe pozitive, si dhe të propozojë masat zbutëse duke marrë në konsideratë zhvillimin ekonomik të vendit, si dhe përdorimin racional të burimeve natyrore dhe koordinimin e zhvillimit ekonomik dhe social të zonës me kërkesat e zhvillimit të qëndrueshëm. Qëllimi kryesor i këtij vlerësimi është që të:

- 1) të identifikojë ndikimet e mundshme mjedisore në zonën në studim gjatë punimeve për rehabilitimin/ndertimin e tre moleve si infrastrukturë transporti lidhëse multimodale



- 2) të identifikojë ndikimet e mundshme socio-ekonomike në zonën në studim gjatë dhe pas vënies në jetë të projektit
- 3) të propozojë marrjen e masave të domosdoshme për minimizimin dhe parandalimin e efekteve të krijuara në mjedis nga vënia në jetë e këtij projekti;
- 4) të propozojë masat e nevojshme rehabilituese përpara vënies në shfrytëzim të projektit në vlerësim.

## **II. LEGJISLACIONI DHE PROÇEDURAT MBROJTËSE TË MJEDISIT**

### **2.1. LEGJISLACIONI MJEDISOR**

Ligji mjedisor baze është Ligji Nr. 10431, datë 9 Qershor 2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit”. Ky Ligj përcakton politikat kombëtare dhe vendore për mbrojtjen e mjedisit, kërkesat për përgatitjen e vlerësimeve të ndikimit mbi mjedisin dhe vlerësimin strategjik mjedisor, kërkesat për dhënien e lejeve veprimtarive që ndikojnë mbi mjedisin, parandalimin dhe pakësimin e ndotjes së mjedisit, normat dhe standartet mjedisore, monitorimin dhe kontrollin mjedisor, detyrat e organëve shtetërore në lidhje me çështjet mjedisore, rolin e publikut dhe sanksionet e përcaktuara në rast të shkeljes të ligjit.

Nje nder parimet baze te saksionuara ne nenin 12 te ketij ligji është parimi “Ndotesi Pagan” (Polluter pays principle). Sipas ketij neni, Personi fizik apo juridik, veprimet ose mosveprimet e të cilit ndikojnë në ndotjen e mjedisit, mban përgjegjësi financiare, duke përballuar kostot e shkaktuara nga ky dëmtim apo rrezik për dëmtimin e mjedisit. Kosto të tilla përfshijnë kostot e vlerësimit të dëmtimit të mjedisit, vlerësimit të masave të nevojshme, si dhe kostot e shmangies së dëmtimit të mjedisit, përfshirë kostot e rehabilitimit e të kompensimit të personave fizikë apo juridikë të dëmtuar.

Ligji Nr. 10440 datë 7/07/2011 për “Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, përcakton rregullat, procedurat dhe afatet për identifikimin dhe vlerësimin e ndikimeve të drejtpërdrejta apo të tërthorta të projekteve ose veprimtarive mbi mjedisin. Ligji përcakton hapat e nevojshme për zbatimin e procedurave të VNM: dorëzimin e kërkesës, shqyrtimin paraprak, kriteret e përzgjedhjes dhe klasifikimit, seancat dëgjimore dhe konsultimet publike, aksesin në informacion, detyrat dhe të drejtat e organëve të tjera. Ligji përcakton gjithashtu listën e veprimtarive që duhet të jenë objekt i procesit të Thelluar dhe atij Paraprake të VNM.

Disa nene të këtij ligji janë ndryshuar nëpërmjet Ligjit Nr. 12/2015 për disa ndryshime në ligjin Nr. 10 440, datë 7.7.2011, “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, ndryshime këto që kane hyrë në fuqi më 1 Shtator 2015.

Ligji Nr. 10448, datë 14.7.2011 “Për Lejet e Mjedisit” ka për qëllim parandalimin, pakësimin dhe mbajtjen nën kontroll të ndotjes së shkaktuar nga disa kategori veprimtarish, në mënyrë që të arrihet një nivel i lartë i mbrojtjes së mjedisit në tërësi, shëndetit të njëriut dhe cilësisë së jetës. Ky ligj përcakton edhe rregullat për lejimin e zhvillimit të disa veprimtarive që shkaktojnë ndotje të mjedisit në Republikën e Shqipërisë. Ne baze te Ligjit Nr. 60/2014 shtojca 1, bashkëlidhur Ligjit Nr. 10 448, date 14.7.2011, “Për lejet e mjedisit”, është ndryshuar.

Ligji baze per menaxhimin e mbetjeve mbetet Ligji Nr. 10463, datë 22.9.2011, "Për menaxhimin e integruar të mbetjeve", i ndryshuar me Ligjin Nr. 156/2013

“Për Disa Ndryshime Në Ligjin Nr. 10 463, Datë 22.9.2011”. Ligji ka për qëllim të sigurojë mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të njerëzve nga ndotja dhe dëmtimi prej mbetjeve të ngurta.

Bashkimi Evropian ka hartuar një tërësi ligjesh që përcaktojnë standardet dhe objektivat bazë shëndetësore për një numër të konsiderueshem të ndotësve të ajrit. Këto standarde dhe objektiva janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme (Tabela 1).

Tabela 1. Standartet e Cilesise se Ajrit ne EU

<b><i>Ndotesi</i></b>	<b><i>Perqendrimi</i></b>	<b><i>Periudha e mesatarizuar</i></b>	<b><i>Natyra ligjore</i></b>	<b><i>Vlerat e tejkaluara cdo vit</i></b>
<b>Grimcat e imeta (PM2.5)</b>	25 µg/m <sup>3</sup> ***	1 vit	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 1.1.2010	n/a
<b>Dioksid Sulfuri (SO<sub>2</sub>)</b>	350 µg/m <sup>3</sup>	1 ore	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005	24
	125 µg/m <sup>3</sup>	24 ore	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005	3
<b>Dioksid Azoti (NO<sub>2</sub>)</b>	200 µg/m <sup>3</sup>	1 ore	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2010	18
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2010*	n/a
<b>PM10</b>	50 µg/m <sup>3</sup>	24 ore	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005**	35
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005**	n/a
<b>Plumb (Pb)</b>	0.5 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005	n/a
<b>Monoksidet e Karbonit (CO)</b>	10 mg/m <sup>3</sup>	Maks. ditor-mesatarja per 8 ore	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2005	n/a
<b>Benzeni</b>	5 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera limit ka hyre ne fuqi me 1.1.2010**	n/a
<b>Ozoni</b>	120 µg/m <sup>3</sup>	Maks. ditor-mesatarja per 8 ore	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 1.1.2010	Mesatarisht 25 dite pergjate 3 viteve

<b>Arsenik (As)</b>	6 ng/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 31.12.2012	n/a
<b>Kadmium (Cd)</b>	5 ng/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 31.12.2012	n/a
<b>Nikel (Ni)</b>	20 ng/m <sup>3</sup>	1 vit	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 31.12.2012	n/a
<b>Hidrokarburet Policiklike Aromatike</b>	1 ng/m <sup>3</sup> (shprehur si perqendrim i Benzo(a)pyrene)	1 vit	Vlera e synuar ka hyre ne fuqi me 31.12.2012	n/a

Përpos sa më lart, përgatitja e kësaj VNM-je është bazuar në legjislacionin e mëposhtëm:

**Ligje:**

Ligji Nr. 81/2017, datë 18.05.2017 “Për Zonat e Mbrojtura”.

Ligji Nr. 139/2015, datë 17.12.2015 "Për vetëqeverisjen vendore"

Ligji Nr. 12/2015, datë 26.2.2015 "Për disa ndryshime në ligjin “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”

Ligji Nr. 162/2014, datë 04.12.2014 "Për mbrojtjen e cilësisë së ajrit në mjedis"

Ligji Nr. 107/2014, datë 31.7.2014 "Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit"

Ligji Nr.111/2012, datë 15.12.2012, “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”

Ligji Nr. 10463, datë 22.9.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve,„

Ligji Nr. 9774, datë 12.07.2007 “Për Vlerësimin dhe Administrimin e Zhurmës në Mjedis”.

Ligji Nr. 9587, datë 20.07.2007 “Për Mbrojtjen e Biodiversitetit”

Ligji Nr. 9244, datë 17.06.2004 “Për mbrojtjen e tokës bujqësore”.

Ligji Nr. 9115, datë 24.07.2003 “Për Trajtimin Mjedisor të Ujrave të Ndotura.

Ligji Nr. 8672, datë 26.10.2000 “Për ratifikimin e "Konventës së Aarhusit për të drejtën e publikut për të pasur informacion, për të marrë pjesë në vendimmarrje dhe për t'iu drejtuar gjykatës për çështjet e mjedisit"

## **Vendime të Këshillit të Ministrave:**

V.K.M Nr. 686, datë 29.7.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësive e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore"

V.K.M Nr. 417, datë 25.06.2014 "Për miratimin e tarifave të Lejeve të mjedisit"

V.K.M Nr. 227, datë 30.04.2014 "Për përcaktimin e rregullave, të kerkesave dhe të procedurave për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendim-marrjen mjedisore".

V.K.M Nr. 175, datë 19.01.2011 "Për miratimin e strategjisë kombëtare të menaxhimit të mbetjeve dhe të planit kombëtar të menaxhimit të mbetjeve"

V.K.M Nr. 587, datë 7.07.2010 "Mbi monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbanë dhe turistike"

V.K.M Nr. 994, datë 02.07.2008 "Për tërheqjen e mendimit të publikut në vendimmarrje për mjedisin"

V.K.M Nr. 853, datë 28.12.2005 "Për miratimin e listes se mbetjeve të rrezikshme, mbetjeve dhe mbeturinave të tjera që ndalohen të importohen me qëllime ruajtje, depozitimi dhe asgjësimi"

V.K.M Nr. 248, datë 24.04.2003 "Për Miratimin e Normave të Përkohshme të Shkarkimeve në Ajër dhe zbatimin e tyre".

V.K.M Nr. 435, datë 12.09.2002 "Për Miratimin e Normave të Shkarkimeve në Ajër në Republikën e Shqipërisë"

V.K.M Nr. 103, datë 31.03.2002 "Mbi Monitorimin e mjedisit në Republikën e Shqipërisë".

VKM Nr. 660, datë 31.10.2018 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve të Metaleve"

VKM Nr. 389, datë 27.6.2018 "Për disa ndryshime dhe shtesa në Vendimin Nr. 452, datë 11.7.2012, të Këshillit të Ministrave "Për Lendfillet e Mbetjeve"

VKM Nr. 319, datë 31.5.2018 "Për miratimin e masave për kostot e menaxhimit të integruar të mbetjeve"

VKM Nr. 94, datë 14.2.2018 "Për disa ndryshime dhe shtesa në Vendimin Nr. 641, datë 1.10.2014, të Këshillit të Ministrave "Për miratimin e rregullave për eksportin e mbetjeve dhe kalimin transit të mbetjeve jo të rrezikshme e të mbetjeve inerte"

VKM Nr. 575, datë 24.6.2015 "Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte".

## **Udhezime dhe Rregullore:**

Udhëzim i Ministrit të Mjedisit dhe Ministrit të Financave Nr. 7938, datë 17.7.2014 'Për përcaktimin e tarifave dhe vlerave përkatëse për shërbimet që kryen Ministria e Mjedisit për procesin e VNM-së'

Udhëzim i Ministrit të Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujrave, Nr. 8 date 27.11.2007 "Për nivelin kufi të zhurmave në mjedise të caktuara"

Gjithashtu, Shqipëria është palë e marrëveshjeve ndërkombëtare mbi Biodiversitetin, Ndryshimet Klimatike, procesin e shkretëtizimit, Specie në rrezik, Mbetjet e dëmshme, Ligjin mbi detin, Mbrojtjen e Shtresës së Ozonit dhe Lagunave.

Gjate hartimit të këtij raporti VNM-je, janë marre në konsideratë edhe disa nga Direktivat kryesore të BE-se për mjedisin.

## **2.2. LEGJISLACIONI PËR PLANIFIKIMIN TERRITORIAL**

Ligji Nr. 107/2014, datë 31.7.2014 "Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit" i ndryshuar me Ligjin Nr. 73/2015, datë 09.7.2015 "Për disa shtesa dhe ndryshime në Ligjin Nr. 107/2014 "Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit", ka për qëllim:

- a. të sigurojë zhvillimin e qëndrueshëm të territorit, nëpërmjet përdorimit racional të tokës dhe të burimeve natyrore;
- b. të nxitë veprimet e duhura për mbrojtjen, restaurimin dhe rritjen e cilësisë së trashëgimisë natyrore e kulturore dhe për ruajtjen e shumëllojshmërisë biologjike, zonave të mbrojtura, monumenteve të natyrës, zonave të ndjeshme mjedisore dhe të peizazhit;
- c. të vlerësojë potencialin aktual e perspektiv për zhvillimin e territorit në nivel kombëtar e vendor, në bazë të balancimit të burimeve natyrore, të nevojave ekonomike e njerëzore dhe interesave publikë e private
- c. të mundësojë të drejtën e përdorimit e të zhvillimit të pronës, në përputhje me dokumentet planifikuese dhe sipas legjislacionit mjedisor në fuqi;
- d. të krijojë kushte të përshtatshme e të drejta dhe shanse të barabarta për banim, veprimtari ekonomike e sociale për të gjitha kategoritë sociale, kohezion ekonomik e social dhe gëzim të të drejtave të pronësisë;
- e. të sigurojë që autoritetet kombëtare e vendore të planifikimit të hartojnë e të përditësojnë rregullisht dokumentet e planifikimit, sipas kërkesave të tregut dhe nevojave sociale;

f. të sigurojë që autoritetet e planifikimit të bashkërendojnë veprimtaritë e tyre planifikuese për të nxitur planifikimin e harmonizuar e të integruar të territorit;

Ligji i lart-përmendur specifikon që Autoriteti i planifikimit vendor përcakton në planin e përgjithshëm të territorit zonat, të cilat do t'i nënshtrohen hartimit të planeve të detajuara vendore, mbi bazën e kriterëve të përcaktuara në rregulloren e planifikimit. Planet e detajuara vendore hartohen me qëllim: a) zhvillimin dhe/ose rihvillimin e një zone/njësie; b) rigjenerimin/ripërtëritjen e një zone/njësie kryesisht urbane; c) ndërtimin e infrastrukturave publike.

Hartimi i kesaj VNM është bazuar gjithashtu edhe ne vendimet e meposhtme:

V.K.M Nr. 271, datë 6.4.2016 “Për disa ndryshime dhe shtesa në vendimin Nr. 408, datë 13.5.2015, të Këshillit të Ministrave, “Për miratimin e Rregullores së Zhvillimit të Territorit”, të ndryshuar.

V.K.M. Nr. 408, datë 13.5.2015 “Për miratimin e rregullores së zhvillimit të territorit”

V.K.M. Nr. 671, datë 29.7.2015 “Për miratimin e rregullores së planifikimit të territorit”

V.K.M. Nr. 502, datë 13.7.2011 “Për miratimin e rregullores uniforme të kontrollit të zhvillimit të territorit”

Ligji i Planifikimit të Territorit dhe rregulloret e tij përcaktojnë tre tregues të distancave:

- a. Distanca midis 2 ndërtesave/strukturave.
- b. Distanca midis një ndërtese dhe kufirit të pronës, dhe
- c. Distanca midis një ndërtese dhe kufirit të rrugës.

Distancat janë shumë të rëndësishme, pasi kur zbatohen sigurojnë ajrim të mjaftueshëm për banesat, hapësirë të mjaftueshme për të lëvizur në rrugë dhe hapësirë të mjaftueshme për gjelbërim dhe aktivitete argëtuese për fëmijët apo të gjitha moshat.

Në zona që ndërtohen rishtazi, distanca minimale midis dy ndërtesave është e barabartë me lartësinë e ndërtesës më të lartë, e matur në metra. Distancat minimale e ndërtesave nga trupi i rrugës është 5 dhe më shumë metra, sipas rasteve që parashikojnë rregulloret e planifikimit të territorit dhe Kodi Rrugor.

### **2.3. LEGJISLACIONI PËR UJËRAT/RRJEDHAT UJORE**

***Ligji Nr. 9103, datë 10.07.2003 “Për Mbrojtjen e Liqeneve Ndërkufitare”,*** i ndryshuar me Ligjin Nr. 35/2013 “Per disa shtesa dhe ndryshime ne Ligjin Nr. 9103 “Për mbrojtjen e liqeneve ndërkufitarë”.

Ky ligj synon mbrojtjen e mjedisit të liqeneve ndërkufitarë në gjendjen e tyre [natyrore], duke garantuar kushtet e përshtatshme për zhvillimin e jetës dhe ekosistemeve në këto liqene, përmes promovimit të aktiviteteve të dobishme në përputhje me kërkesat e parimit të zhvillimit të qëndrueshëm dhe ndalimin e aktiviteteve që i kërcënojnë.

**Ligji Nr. 111/2012 "Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore"** synon mbrojtjen dhe përmirësimin e mjedisit ujor dhe burimeve ujore, sigurimin e shfrytëzimit racional të tyre, shpërndarjen e drejtë, mbrojtjen nga ndotja dhe përcaktimin e krijimit të kornizave institucionale qendrore dhe lokale të nevojshme për të zbatuar politikat kombëtare të menaxhimit dhe administrimit. Ligji është ndryshuar me Ligjin Nr. 6/2018 "Për disa ndryshime dhe shtesa ne Ligjin Nr. 111/2012 për menaxhimin e integruar të burimeve ujore".

VKM Nr. 683, date 2.11.2005, "Për shpalljen e kompleksit ligatinor të liqenit të Shkodrës e të zonës së lumit Buna, zonë natyrore veçanërisht e mbrojtur dhe përfshirjen e tij në listën e ligatinave me rëndësi ndërkombëtare, veçanërisht si habitate të shpendëve ujorë"

VKM Nr. 684, date 2.11.2005, "Per shpalljen e Zonës Shqiptare të Liqenit të Shkodrës. Rezervat Natyror i Menaxhuar. Zonë e rëndësisë Kombetare e Zgjeruar."

VKM Nr. 469, date 22.06.2016, "Per shpalljen e Liqenit të Shkodrës dhe Lumit Buna si zonë bashkëmenaxhuese peshkimi.



### **III. PËRSHKRIMI I MJEDISIT NË ZONËN E PROJEKTIT**

#### **3.1. MJEDISI BIOLOGJIK**

Pozita gjeografike, ndërtimi gjeologjik, kushtet klimatike, pasuria ujore dhe lloji i tokave të territoreve të Shkodrës kanë krijuar habitate të përshtatshme për botën e gjallë bimore e shtazore.

Bashkia Shkodër shtrihet në pjesën veriore të territorit të Republikës së Shqipërisë. Me ndarjen e re territoriale dhe administrative ka një pozicion të tillë që mbulon edhe zonën detare dhe bujqësore në jug të saj, gjithashtu edhe zonën më malore të Shqipërisë në veri. Ndërsa në pjesën perëndimore kufizohet nga, Liqeni i Shkodrës, i cili ka një rëndësi mjaft të madhe kombëtare dhe ndërkufitare në marrëdhënie me Malin e Zi.

Më poshtë janë evidentuar të gjitha bimët dhe kafshët e njohura të sipërfaqeve tokësore dhe hapësirave ujore, në territorin e studimit. Analizohet gjendja mjedisore në mjedisin atmosferik, në mjediset ujore, biodiversiteti dhe zonat e mbrojtura, në sistemet natyrore, problemet mjedisore në nivelin aktual të menaxhimit të mbetjeve dhe ujerave të ndotura, problemet mjedisore nga rreziqet natyrore (zjarret, përmbytjet, si një fenomen shumë i përhapur në territorin e Shkodrës, erozioni i tokës, sizmiciteti, ndryshimet klimatike) dhe lidhjet mjedisore me mjedisin ekonomik e social. Burimet, shkaqet dhe pasojat e ndotjes të mjedisit dhe evidentimi i problematikave zenë një vend të rëndësishëm në raportin e VSM.

##### **3.1.1.Zonat e Mbrojtura**

Zonë e mbrojtur quhet një hapësirë gjeografike e mirëpërcaktuar, e njohur, e dedikuar dhe e menaxhuar, nëpërmjet mjeteve ligjore dhe të tjera, për të arritur ruajtjen afatgjatë të natyrës, së bashku me ekosistemet dhe vlerat kulturore që ajo mbart.

Zona e synuar shtrihet brenda territorit të zonës së mbrojtur të Liqenit të Shkodrës. Liqeni i Shkodrës e gëzon statusin e Rezervatit Natyror të Menaxhuar (kategoria e IV e statusit të mbrojtjes së IUCN) shpallur me VKM Nr. 684, datë 02.11.2005.

Figura 1 tregon Harten e Zonave të Mbrojtura në Shqipëri dhe Liqenin e Shkodrës.

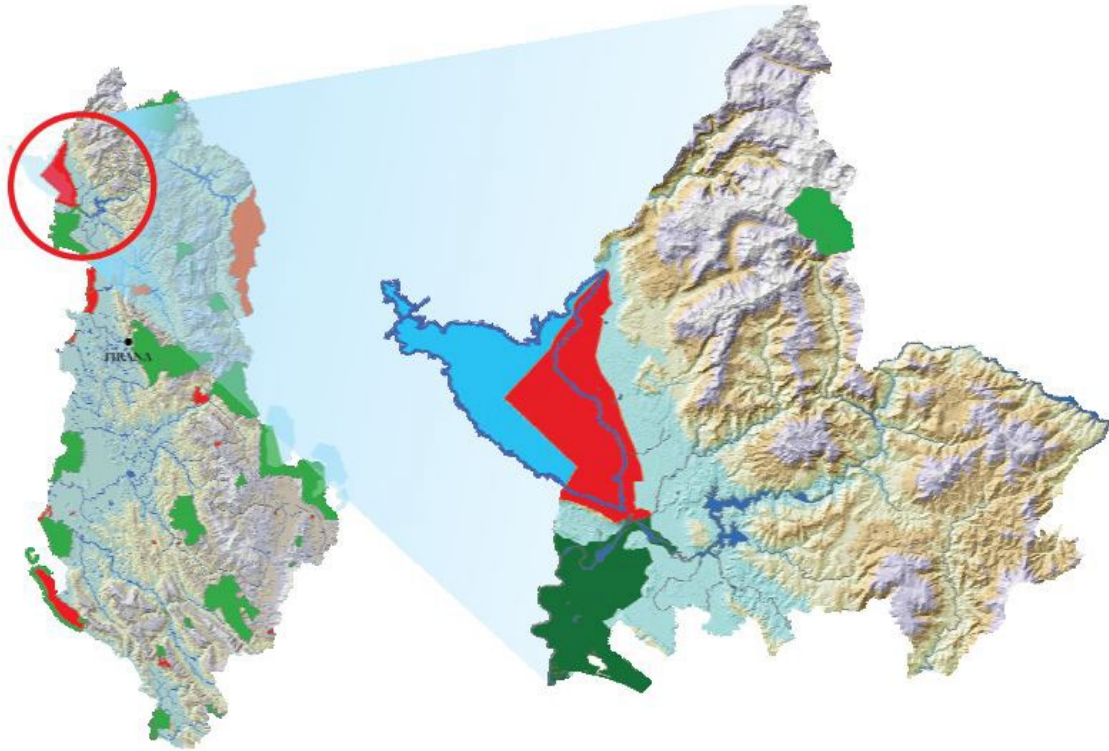


Figura 1. Harta e Zonave te Mbrojtura ne Shqiperi dhe Liqeni i Shkodres.

Rezervati Natyror i Menaxhuar ka nje sipërfaqe 26,535.0ha. Për zonën e mbrojtur është kryer vetëm digjitalizimi i kufirit, duke përdorur hartat topografike në shkallë 1:25000 të gjeoreferencuara me sistemin koordinativ Gauss Kruger, si më poshtë:

**Në Veri:** Kufiri shtetëror pika me koordinata (4365915.57L-4661069.80V), vazhdon përgjatë kufiri shtetëror të vijës së liqenit deri te rruga e Hanit të Hotit, kodra e Kalasë 204.0m (4370055.25L-4690437.81V);

**Në Lindje:** Kodra e Kalasë 204.0m (4370055.25L-4690437.81V), vijion përgjatë rrugës automobilistike Hani i Hotit-Shkodër deri në ndërprejen e rrugës në afërsi të Dobracit (4376407.12L-4662535.07V);

**Në Jug:** Me ndërprejen e rrugës në afërsi të Dobracit (4376407.12L-4662535.07V), poshtë vijës së verdhë të qytetit të Shkodrës deri te bashkimi i Bunës me lumin e Drinit (4374518.80L-4657264.38V);

**Në Perëndim:** Pika e bashkimit të Bunës me lumin e Drinit (4374518.80L-4657264.38V), kuota 212.0m, maja Taraboshit (594.2m), maja Golishit (651.8m), maja Sukës (491.1m), kufiri shtetëror pika me koordinatat (4365915.57L-4661069.80V).

Sipas VKM sipërfaqja e RNM të Liqenit të Shkodrës përbëhet nga: 1. Sipërfaqe ujore (15,719ha); 2. Sipërfaqe pyjore e shkurore (1,965ha); dhe 3. Të tjera (8,851ha).

Gjithashtu, ndahet ndahet në zona menaxhimi:

- a) Zonë Qendrore (1/a), ku përfshihen: Bregu i liqenit nga ekstremi Perendimor i fshatit Zogaj deri në kufirin e RSh me Malin e Zi, dhe shpati i malit të Taraboshit nga kuota 494m, në Jug, deri 200m, në brendësi të ujrave të liqenit, në Veri, brenda segmentit Zogaj-kufiri Shqiptaro-Malazez;
- b) Zonë e Menaxhimit të Habitaveve (2/a), e përbërë nga sipërfaqja ujore e liqenit, me përjashtim të asaj të përfshirë në zonën “1/a”, përmendur në shkronjën “a”; bregu Perendimor i pjesës shqiptare nga Ura e Bunës, në Lindje deri në Fshatin Zogaj, në Perendim (në kufirin me zonën “1/a”, të përmendur në shkronjën “a” të kësaj pike), duke përfshirë të gjithë gjerësinë e këtij segmenti deri në lartësinë 300m në faqen e malit të Taraboshit, në Jug;
- c) Zona e Zhvillimit Tradicional (3) e përbërë nga e gjithë sipërfaqja në pjesën Lindore të liqenit, e kufizuar, në Perendim, me zonën “2/a” të përmendur në shkronje “b”, të kësaj pike, deri në rrugën automobilistike Shkodër-Hani i Hotit, në Lindje, dhe qytetin e Shkodrës, në skajin Jug-Lindor.

Në kuadër të projektit “Menaxhimi i Integruar i Ekosistemit të Liqenit të Shkodrës (MIELSH)” u hartua Plani i Menaxhimit për Rezervatin Natyror të Menaxhuar të Liqenit të Shkodrës, si një mjet për udhëheqjen e menaxhimit dhe përdorimit të burimeve, krijimin e stafit, fondeve, ambjenteve, pajisjeve, dhe programeve të nevojshme për të mbështetur këtë menaxhim.

Në PIM jepen të dhëna të plota për karakteristikat fizike të mjedisit, ato biologjike, një analizë socio-ekonomike, përmbledhje e rrezeve kryesore që rrjedhin nga veprimtaria njerëzore si dhe rekomandimet përkatëse për menaxhimin e tyre. Përgatitja e PIM merr parasysh faktin se Liqeni i Shkodrës është një ekosistem i madh ndërkufitar ndërmjet Shqipërisë dhe Malit të Zi, pra, ruajtja e tij dhe parimet e menaxhimit duhet t’i drejtohen të gjithë liqenit si një njësi ekologjike.

Sipas PIM në zonën e mbrojtur të liqenit të Shkodrës është zhvilluar një koncept i ri zonimi, i cili synon të trajtojë me status të veçantë habitatet më të rëndësishme dhe interesante, sipas disa kategorive të mbrojtjes. Ky koncept zonimi ndjek kryesisht konceptin e Rezervave të Biosferës të UNESCO-s, duke synuar integrimin e ruajtjes dhe menaxhimit të qëndrueshëm në zonë për një përdorim të mençur të resurseve natyrore.

Është kryer një analizë e plotë për identifikimin dhe hartëzimin e tipeve të habitateve sipas Natura 2000, analiza e zonimit ekzistues dhe përmirësimin e

tij konform dispozitave ligjore për zonat e mbrojtura në fuqi. Njëherazi u krye dhe përditësimi i përdorimit të territorit të RNM, i cili mundësoj një rindarje të drejtë të nënzoneve të administrimit, duke caktuar saktë dhe veprimtaritë e lejuara, të ndaluara dhe ato që kërkojnë leje, në përputhje edhe me interesat e komunitetit dhe të zhvillimit të qëndrueshëm.

Sipërfaqen më të madhe e zënë ekosistemet ujore me 62.52%, të sipërfaqes së përgjithshme, të ndjekur nga ato bujqësore të përziera me 18.53% dhe kullimore e livadhe me 8.65% të sipërfaqës së përgjithshme.

Tabela 2. Përdorimi i territorit të RNM “Liqeni i Shkodrës”.

<b>Nr.</b>	<b>PËRDORIMI I TERRITORIT</b>	<b>SIP. (ha)</b>
<b>1.</b>	Sip. Pyje, ripyllëzime, pyje të rrallë, vegetacion ujqor.	1,227.00
<b>2.</b>	Tokë bujqësore, vreshtari, pemëtore dhe e përzierë me troje.	4,917.20
<b>3.</b>	Sip. Kullimore natyrore dhe livadhe.	2,295.00
<b>4.</b>	Tokë djerrë, zavorishte, shkëmbore dhe shtretër përrenjësh.	1,408.90
<b>5.</b>	Sip. Ujqore, moçalore, lagunore.	16,588.70
<b>6.</b>	Urbane.	98.50
	<b>SIPËRFAQJA E PËRGJITHSHME</b>	<b>26,535.30</b>

Ndarja e territorit në nënzona menaxhimi, është konsideruar një proces tepër i rëndësishëm kompromisi, i mbështetur tek këto interesa, si dhe duke siguruar një mirëkuptim sa më të mundshëm midis: Ruajtjes së biodiversitetit me përmirësimin e zhvillimit social-ekonomik, nëpërmjet balancimit të tyre në respekt të komunitetit dhe natyrës. Bazuar në studimet, informacionin e grumbulluar e të analizuar rezulton se 70% e pjesëmarrësve janë dakordsuar që të përdoret sistemi i ri-zonimit me tre nënzona menaxhimi, si më i përshtatshëm për sipërfaqen e RNM “Liqeni i Shkodrës”:

1. **Nën-Zona Qëndrore (ZQ);**
2. **Nën-Zona e Rekreacionit (ZR);**
3. **Nën-Zona e Zhvillimit të Qëndrueshëm (ZZhQ).**

Tabela 3. Sipërfaqja sipas nënzonave të RNM “Liqeni i Shkodrës”

<b>Nr.</b>	<b>EMËRTIMI I NËNZONAVE</b>	<b>SIP. (ha)</b>
<b>1.</b>	Nënzona Qendrore (ZQ)	845.09
<b>2.</b>	Nënzona e Rekreacionit (ZR)	3,943.47
<b>3.</b>	Nënzona e Zhvillimit të Qëndrueshëm (ZZhQ)	21,746.74
	<b>SHUMA</b>	<b>26,535.30</b>

Përpos kësaj Liqeni i Shkodrës dhe zonat rreth Lumit Buna janë identifikuar si një ndër habitatet më të rëndësishme për shpendët e ujit, duke u përfshirë në listën e zonave që vlerësohen si mjaft të rëndësishme nga pikpamja ndërkombëtare të Konventës së Ramsarit (Konventa e ligatinave me rëndësi ndërkombëtare, veçanërisht si habitat i shpendëve ujorë).

Gjatë studimit duhet të përditësohen dhe të rivlerësohen të dhënat e planeve të menaxhimit dhe të VKM të shpalljes, sipas dispozitave të Ligjit nr. 81, datë 04.05.2017 “Për zonat e mbrojtura”, akteve nënligjore në zbatim të tij dhe veçanërisht të VKM nr.57, datë 06.02.2019 “Për kriteret dhe mënyrën e zonimit të territorit të një zone të mbrojtur mjedisore” dhe të sistemit të gjeorefencimit sipas “Kornizës Referuese Gjeodezike Shqiptare” (KRGJSH2010), që është i detyrueshëm në kompozimin e hartave të zonave të mbrojtura mjedisore, si dhe të dhënat e disponueshme në kuadër të projektit Natura1. Zona e Mbrojtur administrohet nga AdZM, qarku Shkodër, strukturë në varësi të AKZM.



Figura 2. Zonimi i RMN "Liqeni i Shkodres" dhe lista e aktiviteteve te lejueshme ne secilen zone

### 3.1.2. Flora

Flora ujore dhe e ligatinave e Liqenit të Shkodrës përbëhet nga 256 taksona, duke përfshirë speciet, nënlojet, format dhe varietetet. Nga këto taksona 30 janë Charophyta, 1 Bryophyte, 8 Pteridophyta (5 nga gjinia Equisetum), 3 Nymphaeaceae, 103 Mesangiospermae (me familjet më mbizotëruese Apiaceae, Asteraceae, Brassicaceae, Polygonaceae, Lamiaceae, Plantagineaceae, 111 Monocotyledoneae, me familjet më mbizotëruese Potamogetonaceae (14), Cyperaceae (36), Juncaceae (10), Phocaea (21). Nga numri i përgjithshëm i taksonave, 80 janë specie ujore, nga të cilat 36 janë hidrofite me rrënjët e fiksuara në fund ose lundruet dhe të tjerat janë të zhytura. Pjesa tjetër janë kryesisht lloje ligatinash, që jetojnë në kushte alternative të ujit.

- **Speciet endemike, të rralla dhe te kërcënuara**

Një element karakteristik i florës vaskulare të pellgut të Liqenit të Shkodrës është prania e shumë specieve endemike, disa prej tyre janë të mbrojtura në nivelin ndërkombëtar dhe kombëtar. Në tërësi, 40 lloje dhe nënloje endemike në Gadishullin Ballkanik janë regjistruar në florën e zonës së Liqenit të Shkodrës. Një analizë e spektrit biologjik të florës endemike Ballkanike zbuloi se hemicryptophytes janë më të shumtët me 18 taksona, vijnë chamaephytes me 13 dhe therophytes me 6 taksona. Në strukturën korologjike të florës endemike të zonës së Liqenit të Shkodrës, grupi i maleve të Evropës Jugore mbizotëron me 22 taksona.

Shumica e specieve të cenuara sipas IUCN (në nivel global dhe evropian) kanë një status relativisht të ulët të cenimit (kryesisht LC, NT, DD), përveç *Najas flexilis* që konsiderohet si një specie vulnerabile (VU B2ab) në shkallë Evropiane. Shumica e specieve (9 prej 10) të listuara në Listën e kuqe të florës së Shqipërisë kanë një status mjaft të cenuar në nivelin kombëtar (CR, EN, VU), Kjo listë përfshin 43 specie bimore, nga të cilat 4 specie janë të përfshira në Listën e kuqe të IUCN të shkallës globale, 16 specie në Listën e kuqe të IUCN të shkallës Evropiane, 9 specie në Shtojcën II, Shtojcën IV dhe Aneksin V të BE-së. Tabela ne vijim jep nje liste te plote te specieve te listuara ne Librin e Kuq (Specie te rrezikuara) qe gjenden ne ekosistemin e Liqenit te Shkodres dhe Grykederdhjes se lumit Buna

Tabela 4. Lista e bimeve te Librit te Kuq ne ekosistemin ligatinor: Liqenit i Shkodres dhe Grykederdhja e lumit Buna (Burimi: Rakaj & Kashta, 2010)

<b>Rendi</b>	<b>Nr.</b>	<b>Emri shkencor</b>	<b>Familja</b>	<b>Tregues i Statuit te Ligatines</b>	<b>Statusi IUCN</b>	<b>Vendndodhjet</b>
I. PTERIDOSP.	1.	<i>Adiantum capillus-veneris</i> LINNAEUS 1753	Adiantaceae	UPL, FACU	VU A1b	Mokset (Lake Shkodra)
	2.	<i>Marsilea quadrifolia</i> LINNAEUS 1753	Marsileaceae	OBL	EN A1c	Mertemza marsh
	3	<i>Salvinia natans</i> (L.) ALLIONI 1785	Salviniaceae	OBL	EN A1c	Mertemza marsh
III. ANGIOSP. A. NYMPHEACEAE	4	<i>Nuphar lutea</i> (L.) SMITH 1809	Nympheaceae	OBL; FACW	VU A1b	Lake Shkodra, Domen and Mertemza
	5	<i>Nymphaea alba</i> LINNAEUS 1753	Nympheaceae	OBL	VU A1b	Lake Shkodra, V.Rezervat Domen and Mertemza

B. MESANGIOSP.	6	Ranunculus lingua LINNAEUS 1822	Ranunculacea	FACW	VU A1b	Lake Shkodra, V. Rezervat Domen and Mertemza
B1. EUDICOTS	7	Nymphoides peltate (S.GMELIN) O.KUNTZE 1891	Menyanthaceae	OBL	VU A1b	Lake Shkodra
	8	Hydrocotyle vulgaris LINNAEUS 1753	Apiaceae	FACW	VU A2b	Lake Shkodra, V. Rezervat
	9.	Oenanthebtenuifolia BOISSIER ET ORPHANIDES 1859	Apiaceae	FACW	VU A1b	Velipoja Rezervat
	10.	Hippuris vulgaris LINNAEUS 1753	Hippuridaceae	FACW	VU A1b	Lake Shkodra
	11.	Trapa natans LINNAEUS 1753	Lythraceae	OBL	EN A1b	Lake Shkodra, Delta Buna
	12.	Tanacetum cinerarifolia (TREV.) SCHULTZ BIP 1820	Asteraceae	UPL	VU A1b	Shiroke (Lake Shkodra)
	13.	Quercus robur LINNAEUS 1753	Fagaceae	FACU	VU A1b	Lake Shkodra
	14.	Laurus nobilis LINNAEUS 1753	Lauraceae	UPL	EN A1b	Lake Shkodra, Delta Buna
	15.	Salix triandra LINNAEUS 1753	Salicaceae	FACW, FAC	VU A1b	Lake Shkodra, Delta Buna
	16.	Prunus webbii (SPACH) VIERH. 1915	Rosaceae	UPL	VU A1b	Zogaj (Lake Shkodra)
	17.	Petteria ramentacea (SIEBER) C. PRESLE 1845	Fabaceae	UPL	Lr nt	Zogaj (Lake Shkodra)
	18.	Lycium europaeum	Solanaceae	FACU,	CR A1b	Velipoja



		LINNAEUS 1753		FAC*		Reservat
B2. MONOCOTS	19.	Butomus umbelatus LINNAEUS 1753	Butomaceae	FACW	VU A1b	Lake Shkodra Delta Buna
	20.	Baldellia ranunculoides (L.) PARLATORE 1860	Alismataceae	FACW	CR A1c	Velipoja Reservat
	21.	Caldesia parnassifolia (BASSI) PARLATORE 1860	Alismataceae	OBL, FACW	VU A1b	Lake Shkodra
	22.	Sagittaria sagittifolia L. 1753	Alismataceae	FACW,	VU A1b	Domen, Mertemza and Lake Shkodra
	23.	Hydrocharis morsus- ranae LINNAEUS 1753	Hydrocharitace ae	OBL, FACW	VU A1b	Domen and Delta Buna
	24.	Zostera noltii HORNEM 1832	Zosteraceae	OBL	VU A2b	Viluni Lagoon
	25.	Gladiolus palustris GAUDIN 1828	Iridaceae	FACW	LR nt	Lake Shkodra, V. Rezervat
	26.	Anacamptis palustris (JACQUIN) R.M.BATEMAN 1997	Orchidaceae	FACW	EN A1b*	Lake Shkodra, V. Rezervat
	27.	Cladium mariscus (L.) POHL 1809	Cyperaceae	FACW, FACW	VU A1b	Mertemza marsh
	28.	Hyacinthella dalmatica CHOUARD 1931	Hyacinthaceae	UPL	EN A1b*	Lake Shkodra)
	29.	Pancratium maritimum LINNAEUS 1753	Amaryllidaceae	UPL	EN A1b	Velipoja Rezervat
	30.	Desmazeria marina (L.) DRUDE 1912	Poaceae	UPL	VU A1b	Velipoja Rezervat
	31.	Ammophila arenaria (L.) LINK 1827	Poaceae	UPL	EN A1b	Velipoja dunes sandy



Figura 3. Bime endemike ne basenin e Liqenit te Shkodres: (a) *Scilla lakusicii* Šilić, (b) *Succisella petterii* (J. Kerner & Murb.) G. Beck, (c) *Campanula austroadriatica* D. Lakušić & Kovačić, (d) *Cymbalaria ebelii* (Cuf.) Speta, (e) *Edraianthus tenuifolius* (Waldst. & Kit.) A. DC., (f) *Scorzonera doriae* Degen & Bald. (Burimi: S. Hadžiablahović)

### 3.1.3. ***Vegjetacioni i buzës së ujërave***

Liqeni i Shkodrës dhe pellgu i tij ujëmbledhës përfaqësojnë një kompleks të habitateve me një larmi të lartë të organizmave të gjalla. Këto karakteristika lidhen me regjimin e ujit, i cili ndryshon sipas stinëve. Liqeni i Shkodrës ka

tre sisteme kryesore të habitateve ujore: sistemi i habitateve lacustrine, sistemi i habitateve palustrin dhe sistemi lumor/ fluvial.

Liqeni i Shkodrës karakterizohet nga një numër relativisht i lartë i habitateve të rëndësishme natyrore që i meritojnë masat e veçanta të ruajtjes.

Në Liqenin e Shkodrës ka shumë habitate NATURA 2000 që kontribuojnë në vlerën e veçantë ekologjike të kësaj zone. Gjithsej janë 23 tipa të habitateve natyrore Evropiane (sipas Direktivës së BE-së për Habitatet, Shtojca 1) që ndodhën në zonën e Liqenit të Shkodrës.

Më tej, Plani i menaxhimit të zonës së mbrojtur të Liqenit të Shkodrës (APAWA et al., 2012), bazuar në gjykimin e ekspertëve, ka propozuar një listë të habitateve që do të konsiderohen si habitate të cenuara, të ndjeshme dhe më të rëndësishme për pjesën shqiptare të Liqenit të Shkodrës.

Lidhur me habitatet e rëndësishme në zonën e Projektit, Plani i menaxhimit të zonës së mbrojtur të Liqenit të Shkodrës (APAWA et al., 2012), bazuar në gjykimin e ekspertëve, ka konstatuar habitatet e mëposhtme tokësore dhe ujore në zonën Ura e Bunes- Shirokë - Zogaj.

- Habitatet tokësore
  - Zona pyjore e Zogajve në Tarabosh, e cila është shumë interesante në aspektin floristik; dhe
  - Zona pyjore “Fshati i Paqes” në malin Tarabosh, e cila është interesante në aspektin floristik; dhe
- Habitatet ujore
  - Bregu perëndimor i liqenit, veçanërisht bregu i Zogajve, ku gjuca (*Alburnus scoranza*) riprodhohet në sezonin e pranverës. Ky breg përfshihet në zonën thelbësore të zonës së mbrojtur;
  - Bregu Shirokë - Zogaj, habitat i rëndësishëm strehimi për gjucën gjatë dimrit;
  - Ujërat e bregut të liqenit me fund zhavorri përgjatë segmentit Shirokë - Zogaj, si habitate riprodhimi për njalën (*Chondrostoma nasus*).

Habitatet e përmendura më sipër janë renditur si habitate të cenuara, të ndjeshme dhe më të rëndësishme (midis 16 habitateve të deklaruara për të gjithë pjesën shqiptare të Liqenit të Shkodrës), si habitate të një rëndësie të veçantë, për shkak të ndjeshmërisë së tyre ekologjike, pranisë së bimëve dhe kafshëve të rralla dhe specieve të cenuara, përshtatshmërisë për strehim, foleve dhe ushqimit, veçanërisht për peshqit dhe zogjtë.

### 3.1.4. Fauna e liqenit dhe pellgut të tij ujëmbledhës

- **Jo-vertebrorët**

Liqeni i Shkodrës karakterizohet nga një larmi relativisht e lartë e specieve jo-vertebrorëve. Kjo lidhet me llojllojshmërinë e habitateve dhe mikro-habitateteve në liqen, bimëve dhe algave, si dhe tipologjive të nënshtresave. Më shumë se 450 specie të jo-vertebrorëve ujorë janë regjistruar në liqe, përveç protozoanëve dhe rotiferave.

- **Vertebralët**

**a- Llojet e peshkut:** Iktiofauna e Liqenit të Shkodrës përbëhet nga 59 specie që i përkasin 18 familjeve (17 prej të cilave janë autoktone), duke përfshirë speciet diadromoze, euryhaline dhe të futura. Prej tyre, 44 janë autoktone në pellgun ujëmbledhës, ndërsa 15 janë të futura. Shtatë specie janë endemike: *Ninnigobius montenegrensis*, *Knipoëitschia montenegrina*, *Barbatula zetensis*, *Rutilus albus*, *Gobio skadarensis*, *Salmo zetensis* dhe *Chondrostoma scodrense* - e zhdukur (EW).

Lidhur me statusin e tyre të ruajtjes (pas kategorive të IUCN), numri më i madh i specieve të peshkut (30.5%) kanë statusin LC, por një e treta e specieve janë në një kategori të caktuar të cenimit (33.3%), dhe ato janë kryesisht ato specie endemike në pellgun ujëmbledhës të Adriatikut. Tre specie (5.1%) klasifikohen si të cenuara në mënyrë kritike (CR), dhe tre të tjera (5.1%) janë specie të cenuara (EN), ndërsa katër (6.8%) janë vulnerabile (VU). Të dhënat e nevojshme për vlerësimin e statusit të kërcënimit mungojnë (DD) për nëntë specie (15.2%), ndërsa statusi i një specie gati të cenuar (NT) është deklaruar për dy specie (3.4%).

**b- Amfibët:** Në Liqenin e Shkodrës dhe degët e tij janë regjistruar 15 specie amfibësh. Nga këto specie, 9 janë gjetur në Liqen, ndërsa 6 speciet e tjera janë regjistruar në pellgun ujëmbledhës të liqenit. Për sa i përket statusit të tyre të cenuar në nivelin evropian, 14 specie kanë statusin LC, ndërsa një specie (*Pelophylax shqiperica*) e ka statusin EN.

**c- Zvarranikët:** Në Liqenin e Shkodrës dhe zona e tij ujëmbledhëse janë regjistruar 36 specie zvarranikësh. 4 specie janë gjetur brenda liqenit, ndërsa të tjerat në ujëmbledhësin e liqenit. Të gjitha speciet zvarranikësh të regjistruara në Liqenin e Shkodrës e kanë një status të cenuar sipas IUCN, megjithëse shumica e tyre (34 lloje) e kanë statusin e ulët (31 specie LC dhe 3 specie NT), dhe 2 specie kanë vetëm statusin VU, përkatësisht *Dinarolacerta mosorensis* dhe *Vipera ursinii*.

**d- Zogjtë:** Në Liqenin e Shkodrës dhe zonën e tij ujëmbledhëse është regjistruar një numër prej 282 llojesh zogjsh, të cilët zënë 55% të numrit të përgjithshëm të specieve të shpendëve në Evropë. Nga ky numër i

përgjithshëm, 112 janë specie ujore (shpendë uji). 178 specie (63%) janë specie dimërore, nga të cilat 68 specie janë zogjtë uji (24% të numrit të përgjithshëm të specieve). Migrimi është i shprehur tek speciet ujore, veçanërisht tek *ciconiiformes* dhe *anseriformes*. 189 specie (67%) janë specie që ngritin fole, nga të cilat 46 specie janë ujore (16.3% e numrit të përgjithshëm të specieve). Liqeni i Shkodrës është veçanërisht i rëndësishëm në lidhje me kolonitë e zogjve, dhe nga më të rëndësishmet janë kolonia e pelikanit dalmat (*Pelecanus crispus*), kolonia e karabullakut të detit (*Phalacrocorax carbo* dhe *Microcarbo pygmaeus*), kolonia e dallëndyshes së detit faqebardhë (*Chlidonias hybrida*) dhe kolonia e çafkës së përhime (*Ardea cinerea*). Kolonitë e përziera, gjithashtu, janë të zakonshme në liqen dhe ujërat përreth tij. Në vitet e fundit, disa zogj të ri janë shfaqur në Liqenin e Shkodrës, si kojliku i zi (*Plegadis falcinellus*) dhe çafka e gjedhëve (*Bubulcus ibis*).

Për shkak të pasurisë së lartë të specieve dhe numrit të lartë të zogjve që ndërtojnë fole, Liqeni i Shkodrës është shpallur një sit Ramsar (Konventa Ramsar mbi ligatinat me rëndësi ndërkombëtare veçanërisht si habitat i shpendëve të ujit).

**e- Gjitarët:** Në Liqenin e Shkodrës dhe zonën e tij ujëmbledhëse është regjistruar një numër prej 57 specieve gjitarësh. Vetëm 3 specie janë specie gjysmë ujore, prej të cilave lundërza (*Lutra lutra*) është më e rëndësishmja, si një specie e cenuar globalisht. Dy speciet e tjera të gjitarëve gjysmë ujorë janë hundëgjati i ujit (*Neomys fodiens*) dhe miu i ujit (*Arvicola terrestris*).

- **Fauna Endemike, e rrallë dhe e cënuar**

Liqeni i Shkodrës dhe pellgu i tij përfshijnë specie të shumta endemike nga grupe të ndryshme taksonomike. Sidoqoftë, endemizmi në speciet lakustrine (speciet që gjenden vetëm brenda pellgut të liqenit) është i ulët, ndërsa shkalla e endemizmit është përgjithësisht më e lartë në zonën e ujëmbledhës të liqenit. Duke iu referuar vlerësimit më të fundit, sipas Peshiqit (2018), shkalla e endemizmit vlerësohet në 1.8% për të gjitha taksonat dhe 2.7% për *Animalia*. Për shembull, shkalla e rregulluar e endemizmit të peshqve në nivelin e pellgut ujëmbledhës vlerësohet në 13.6%, ndërsa në nivelin e pellgut të Liqenit vlerësohet në 3.6%. Grupi i kafshëve me endemizmin më të lartë janë kërmijtë *hydrobiid*.

**a- Speciet e peshqve** përfaqësohen me një shkallë relativisht të lartë të endemizmit në nivelin e pellgut ujëmbledhës dhe një shkallë të ulët të endemizmit në nivelin e pellgut të Liqenit (për speciet lakustrine). Nga 59 specie peshqish të regjistruara në ujëmbledhësin e Liqenit të Shkodrës, 44 kanë një status të cënuar. 15 speciet e tjera janë specie të futura, nga të cilat 8 janë raportuar më herët nga pellgu ujëmbledhës i Liqenit të Shkodrës, por aktualisht, ato konsiderohen si të zhdukura nga ajo zonë.

Nga 15 specie amfibësh të regjistruara në pellgun ujëmbledhës të Liqenit të Shkodrës, katër prej tyre janë endemike në të gjithë pjesën juglindore të Gadishullit Ballkanik. Të gjitha speciet e regjistruara janë të cenuara në nivelin evropian, sipas Listës së kuqe të IUCN (14 specie kanë statusin LC, ndërsa një specie, *Pelophylax shqipërica*, e ka statusin EN).

**b- Zvarranikët** përfaqësohen me 36 specie në zonën e pellgut ujëmbledhës të Liqenit të Shkodrës. Të gjitha speciet e regjistruara janë të cenuara në nivelin evropian, sipas Listës së kuqe të IUCN.

Nga 57 specie gjitarësh të regjistruara në pellgun ujëmbledhës të Liqenit, 28 specie janë të renditura në Listën e kuqe të faunës së Shqipërisë (2013). Megjithëse shumica e këtyre specieve të cenuara globalisht kanë një status të ulët konservimi (shumica e tyre LC), prania e tyre në pellgun ujëmbledhës të Liqenit të Shkodrës është e rëndësishme për të nxjerrë në pah nevojën për ruajtjen e Liqenit, pellgut ujëmbledhës dhe faunës së gjitarëve në nivelin rajonal, evropian dhe global.

**c- Zogjtë** përfaqësojnë një nga grupet me numrin më të lartë të specieve të cenuara në pellgun ujëmbledhës të Liqenit të Shkodrës. Nga 282 speciet e zogjve të regjistruara në këtë zonë, 157 specie (55% e numrit të përgjithshëm) janë përfshirë në Direktivën e BE mbi zogjtë (2009/147 / EC), ndërsa 168 specie (59% e numrit të përgjithshëm) kanë statusin e cenuar sipas Listës së kuqe të IUCN në nivelin evropian.

Duke qenë një zonë e mbrojtur dhe një zonë Ramsar (Konventa Ramsar mbi ligatinat me rëndësi ndërkombëtare veçanërisht si habitati i zogjve të ujit), i gjithë Liqeni i Shkodrës dhe ligatinat e tij përreth duhet të trajtohen si një habitat me shqetësime të veçanta për ruajtjen e ornitofaunes.

## **3.2. MJEDISI SOCIAL DHE EKONOMIK**

### **3.2.1. Popullsia aktuale**

Në zonën e Projektit, popullsia përbëhet përafërsisht prej 2,050 banorëve. Shirokë dhe Zogaj janë pjesë e Bashkisë së Shkodrës. Të dhënat për numrin aktual të popullsisë (maj 2019) janë konfirmuar përmes një studimi social të banorëve në zonën e Projektit. Të gjitha të dhënat në dispozicion, përfshirë regjistrimin e INSTAT 2011, janë përmbledhur në tabelën vijuese.

Tabela 5. Popullsia e vendbanimeve të prekura dhe Bashkisë së Shkodrës

Vendbanimi	1995	2006	2011	2019	Rritja e popullsisë 1995 - 2019
Bashkia Shkodër	95.120	112,440	135,612	204.954	115%
Qyteti i Shkodër	93,739	110,740	77,075	114,085	22%
Shirokë	996	1,304	846	1,300	31%
Zogaj	385	396	292	380	-1%

[Burimet: Plani territorial dhe rregullorja e zonës Shirokë-Zogaj (GTZ, 2007), INSTAT (2011), Anketa sociale (IPF6, 2019)]

Në Shirokë, numri i popullsisë në vitin 2019 (konfirmuar nga një anketë sociale) ishte i njëjtë si në vitin 2006, ndërsa regjistrimi i vitit 2011 regjistroi 846 banorë. Në realitet, numri i popullsisë është diku midis 846 - 1300 banorë.

### 3.2.2. Struktura e popullsisë

Sipas regjistrimit të INSTAT 2011, në zonën e Projektit (të dhënat janë në dispozicion vetëm për vendbanimet Zogaj dhe Shirokë) kishte 570 gra dhe 568 burra. Tabela 6 tregon strukturën e popullsisë në zonën e Projektit.

Tabela 6. Struktura e popullsisë në zonën e Projektit në vitin 2011

Vendbanimi	Popullsia	Struktura e popullsisë				
		Gjinia		Grupmoshat (vitet)		
		Gra	Burra	0-14	15-64	65+
Shkoder	77,075	n / a	n / a	9,403	51,178	9,557
Shirokë	846	429	417	172	555	119
Zogaj	292	141	151	74	177	41

Burimi: INSTAT (2011)

### 3.2.3. Migrimi

Një tregues i rëndësishëm demografik me një ndikim të konsiderueshëm në zvogëlimin e popullsisë është migrimi. Sipas të dhënave nga regjistrimi i përgjithshëm i popullsisë të vitit 2011, Qarku i Shkodrës ka një bilanc neto negativ të lëvizjes migruese të popullsisë.

Ngjashëm me Qarkun e përgjithshëm të Shkodrës, zona e Projektit karakterizohet gjithashtu nga një emigrim intensiv i popullsisë, ku shkaqet kryesore të emigracionit janë mundësitë e kufizuara për punësim; pagat më të

mira në zonat e zhvilluara dhe jashtë vendit, gjegjësisht në Gjermani; kushtet më të mira për arsim; punësimi i ardhshëm i fëmijëve; të ardhurat më të vogla në ekonominë lokale; dhe pasiguria ekonomike dhe sociale e të rinjve. Siç u përmend më herët, popullsia po migron nga zonat rurale në ato urbane në Shqipëri dhe gjithashtu jashtë vendit, kryesisht në Gjermani dhe Francë.

### **3.2.4. Ndryshimi i parashikuar i popullsisë**

Në bazë të të dhënave të regjistrimit të popullsisë, si dhe në bazë të "trendit" që kanë pësuar treguesit demografikë të lindjes, vdekshmërisë, emigrimit dhe migrimit, Instituti i statistikave (INSTAT) ka parashikuar ndryshimet e popullsisë deri në vitin 2031.

Tabela 7. Numri i popullsisë sipas skenarit të numrit mesatar për periudhën 2015-2031

<b>Popullsia</b>	<b>2011</b>	<b>2016</b>	<b>2021</b>	<b>2026</b>	<b>2031</b>
Shqipëria	2,902,190	2,886,026	2,863,311	2,827,569	2,782,310
Qarku i Shkodrës	222,494	215,483	204.898	196,915	188.816

Burimi: INSTAT (2011), GLDP Bashkia e Shkodrës (2016)

### **3.2.5. Aktivitetet ekonomike dhe punësimi**

Karakteristikat e terrenit ndikojnë në aktivitetin ekonomik në zonën e projektit. Fshatrat Shirokë dhe Zogaj nuk kanë tokë bujqësore dhe aktivitetet bujqësore janë shumë të kufizuara. Në të kaluarën, ato ishin vendbanime të peshkatarëve. Ndërsa zona e Projektit është gjithnjë e më tërheqëse për turistët, një pjesë e popullsisë jeton dhe ka të ardhura nga baret, restorantet dhe hotelet e vendosura kryesisht afër bregut të liqenit.

Komunitetet Rom dhe Egjiptian jetojnë në kushte shumë të varfra. Ata nuk kanë as tokë bujqësore, as punësim dhe mbijetojnë kryesisht duke mbledhur mbeturina të riciklueshme të plastikës dhe metaleve që ata i ndajnë dhe i shesin.

### **3.2.6. Turizmi**

Vlerat turistike të zonës së veprimit janë të lidhura ngushtë me sa vijon:

- Vlerat natyrore të zonës së veprimit; dhe
- Afërsinë me qytetin e Shkodrës



Vlerat natyrore të Shirokës dhe Zogajve përfaqësohen nga peizazhi i bukur i liqenit të Shkodrës dhe i malit Tarabosh, ajri i pastër dhe vija e bregut të liqenit e pyllëzuar në pjesën veriore të territorit të fshatit Zogaj.

Vlerat e peizazhit, ajri i pastër, restorantet e mira tradicionale dhe afërsia me qytetin e Shkodrës ndikojnë në turizmin e përditshëm gjatë stinëve të ftohta dhe të freskëta të vitit. Në përgjithësi, turistët nga pjesë të tjera të Shqipërisë dhe vendet e huaja që vizitojnë Shkodrën preferojnë baret dhe restorantet në Shirokë dhe Zogaj, në vend të atyre të vetë qytetit. Gjatë periudhës së verës, plazhet e bukura me zhavorr të zonës së veprimit tërheqin shumë turistë që qëndrojnë për më shumë se një natë. Zona është bërë shumë tërheqëse për njerëzit nga Shkodra dhe pjesë të tjera të Shqipërisë, të cilët dëshirojnë të blejnë ose të ndërtojnë një shtëpi të dytë në zonën e projektit.

Turistët që e vizitojnë zonën e Projektit (Shirokë dhe Zogaj) ndahen kryesisht në dy kategori - i) vizitorë ditorë, duke vizituar zonën për kohë të lirë dhe mjete rekreative, dmth shëtitje, çiklizëm, ngrënie në restorante, etj. dhe II) vizitorët (turistët) që qëndrojnë më gjatë dhe përdorin hotelet dhe objektet e sektorit privat. Drejtoria e turizmit të Bashkisë së Shkodrës ka konfirmuar se numri i vizitorëve shqiptarë në zonën e Projektit vlerësohet të jetë rreth 120,000 persona/vit. Numri i netëve të kaluara nga vizitorët shqiptarë vlerësohet të jetë 5000 net/vit. Ndërsa, numri i turistëve të huaj është modest dhe vlerësohet të jetë 800 net/vit.

Lidhur me numrin e vizitorëve në të ardhmen, të dhënat nuk janë të disponueshme. Një rritje e vizitorëve ditorë dhe vizitorëve/turistëve që qëndrojnë më gjatë varet nga përmirësimet në mundësitë për të kaluar kohën e lirë dhe pajisjet rekreative dhe nga zhvillimi i infrastrukturës turistike. Të dyja këto janë planifikuar dhe prandaj parashikohet se do të ketë një rritje në numrin e turistëve në të ardhmen.

### **3.3. TRASHËGIMIA HISTORIKE DHE KULTURORE**

Për shkak të historisë së saj të vjetër dhe vendndodhjes së favorshme gjeografike, rajoni i Shkodrës është shumë i pasur me trashëgimi kulturore që e bëjnë atë me një vlerë të konsiderueshme turistike. E themeluar në shekullin e katërt para Krishtit, Shkodra është një nga qytetet më të vjetra të gadishullit të Ballkanit Perëndimor. Gjithashtu, shenjat më të hershme të veprimtarisë njerëzore në rajonin e Shkodrës mund të gjurmohen që nga epoka e bronzit. Një monedhë e vitit 230 para Krishtit tregon se emri i qytetit në këtë periudhë ishte Shkodrin (shko: ecje drejt; dhe Drin: lumi Drin). Përveç kësaj, qyteti ka qenë i banuar vazhdimisht si qendër e rëndësishme urbane, administrative dhe ushtarake gjatë periudhave ilire, romake dhe osmane. Përveç trashëgimisë së materiale, rajoni i Shkodrës dallohet nga trashëgimia e saj kulturore jo-materiale, që lidhet përgjithësisht me ruajtjen e trashëgimisë kombëtare dhe

lokale dhe katolicizmit, veçanërisht gjatë periudhave të vështira të pushtimeve sllave dhe osmane.

Në vitin 1959, në një vend të quajtur "Ullini i vetun", u zbuluan shpatat e punuara në bronz, të cilat tani mund të shihen në muzeun e Shkodrës. Afër vijës ujore, përpara një ishulli të vogël shkëmbor ka disa gjurma të periudhës romake.

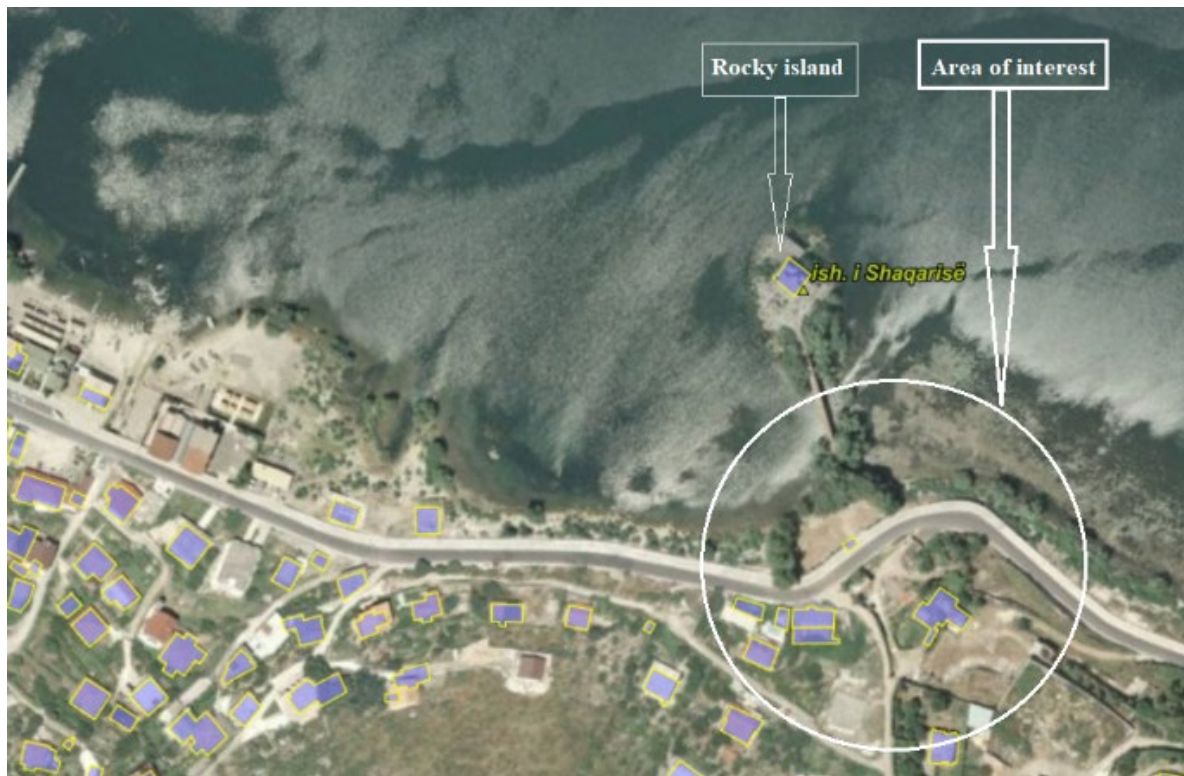


Figura 4. Vendndodhja në fshatin Shirokë ku janë gjetur gjurmët e murit të periudhës romake

Edhe pse zona Shirokë ka qenë e banuar që më shumë se 10 shekuj më parë, në ditët e sotme nuk është gjetur asnjë sit/objekt tjetër arkeologjik brenda zonës së veprimit. Objektet historike më karakteristike janë kishat. Sidoqoftë, në bazë të burimeve zyrtare, brenda zonës së Projektit nuk ka asnjë sit/objekt të projektuar nga një perspektivë e trashëgimisë kulturore.

### **Fshati Shirokë**

- **Banesa:**

Në katundin e Shirokës shtëpitë ndërtoheshin duke iu përshtatur terrenit të thyer e duke zgjedhur sheshet pak a shumë horizontale, rrëzë malit, me pamje përballë Liqenit. Shtëpitë me kopshtet pranë, lidheshin me njëra-tjetrën përmes rrugëve e rrugicave të shumta, shpesh të realizuara me kalldrëm. Për

të lehtësuar qarkullimin e këmbësorëve, por edhe të kafshëve, shpesh janë vendosur shkallare e pragje guri.

Shtëpitë janë ndërtuar prej guri dhe në përgjithësi ata kanë qenë përdhese, me dy ose më shumë ndarje të brendshme. Me kalimin e kohës disa familje filluan t'i ndërtonin ato dykatëshe, me ahure e hajate, që t'i përshtatej veprimtarive ekonomike që kryenin. Shtëpia përbëhej përgjithësisht prej qoshkut, që shërbente për të qëndruar kryesisht në stinën e verës. Dhomat kishin përreth mureve sergjene e dritare të vogla.

- **Veshja:**

Në Shirokë, për shkak të kontakteve jashtëzakonisht të shpeshta me qytetin, brenda shekullit të fundit veshja ka ndryshuar mjaft. Kostumet tradicionale të grave kanë qenë po ato të Shkodrës, që i kanë përdorur deri vonë e sot ende përdoren nga disa të moshuara. Kurse burrat i kanë braktisur prej kohësh, duke marrë veshjen e qytetit.

- Veshja e burrave: Veshja karakteristike (fes i kuq me tufë të gjatë mëndafshi të gjelbër, nganjëherë dhe fesi i kuq me tufë të shkurtër), është ruajtur deri në fillim të shek. XX. Sot veshja karakteristike mbahet vetëm në raste festimesh.

- Veshja e gruas: Veshja karakteristike e gruas shirokase është e përbërë nga shumë elementë: këpucë me taka e llapa anash, zakonisht të zeza, por edhe të kuqe, kafe, etj., çorape të bardhë pambuku të gjatë deri në gju dhe brezi i përbërë prej tre polash, me tri ngjyra të ndryshme, me gjatësi 4 metra, etj., si edhe stolitë (gjerdani i artë, mahmudijet, vathë të mëdhenj, pare metalike; unaza ari a sermi).

- **Shtregullat:**

Shirokasit me fillimin e pranverës, në muajt prill e maj, për t'u argëtuar, organizonin shtregullat. Ato ishin argëtim masiv i burrave e i grave të katundit. Aty shkëmbenin biseda (batuta), shihnin njëri-tjetrin dhe këndonin ose dëgjonin këngë tradicionale.

- **Lindja e martesës:**

- Lindja: Eveniment me rëndësi ishte lindja e fëmijës, e cila shihej gjithnjë si trashëgim i familjes, vazhdimësi e emrit të familjes e fisit. Lindja e djalit merrej vesh menjëherë në katund, sepse sinjalizohej me të shtëna pushke. Lindjen e djalit e uronin: "Me jetë të gjatë!", kurse atë të vajzës: "Me nafakë!".

- Martesa: Në këtë katund fejesa është bërë me shkuesi. Zakonisht martoheshin mbi moshën 25 vjeçare. Vajza nuk kishte të drejtë të zgjidhte bashkëshortin, por aprovonte mendimin e prindërve. Pranimi i fejesës shprehej në këtë mënyrë: "Na kjoftë për hajr, se fejesa u krye!"

Në një ditë të shënuar caktohej që të dërgohej shenja e madhe. Ajo përbëhej prej një unaze të futur në peshtah (kuti) e mbështjellë me një shami mëndafshi, e lidhur me fjongo.

- Dasma: Detyrë e familjes ka qenë zbulurimi i vajzës. Dasma fillon të Enjten e mbaron të Dielën.

- **Tradita ekonomike:**

Shiroka dhe Zogaj janë fshatra me tradita në peshkim, kultivim dhe përpunim të peshkut.

- Peshkimi: si aktivitet kryesor ekonomik, është kryer me mjete të ndryshme nga të cilat veçojmë përdorimin e grepit. Është e dokumentuar tashmë, se në vendin tonë grepat kanë gjetur përdorim qysh në epokën e neolitit. Në gërmimet arkeologjike të vitit 1962, në vendbanimin e Maliqit janë zbuluar disa grepa prej kocke. Në Muzeun Historik të Shkodrës gjendet i ekspozuar një grep peshkimi prej bronzi, i kohës romake, me të njëjtën formë si dhe të sotmit, i gjetur në fshatin Kalldrun të Koplikut.

Fuzhna është gjithashtu një objekt që përdoret për peshkim, origjinën e së cilës duhet ta kërkojmë shumë kohë përpara. Nga ana arkeologjike është dokumentuar se ajo i përket periudhës së bronzit. Në Bosnjë, në Dolina të Savës është gjetur një fuzhnë peshku e shek. IV-II p.e.s.

- Punimi i lirit në zonën e Bregut të Bunës: Liri ishte në këtë krahinë një kulturë bujqësore me rëndësi në të kaluarën, që shërbente për të plotësuar nevojat e familjes fshatare për veshmbathje. Punimi i lirit në rrethin e Shkodrës vazhdoi deri në vitet '35 – '40 (të shek. XX), kur ra si rezultat i konkurrencës së pëlhurave e stofrave të tregut. Kjo traditë e lashtë vazhdon ende edhe sot.

### **Fshati Zogaj**

Shtrihet përbri Liqenit të Shkodrës, 3-4 km përtej fshatit të Shirokës, bash në kufi me Malin e Zi. Është edhe ky një fshat i vjetër peshkatarësh, pothuajse me të njëjtat karakteristika, qoftë përsa i përket terrenit e klimës, ashtu edhe traditave ekonomike e kulturore. Por mund të thuhet sa banorët e këtij fshati për një seri faktorësh, kanë arritur t'i rezistojnë më fort tundimeve të qytetit e nuk kanë pësuar ato ndryshime demografike si të Shirokës. Ndër këto mund të përmendim edhe faktin se distanca me qytetin ka qenë më e madhe. Gjithashtu kushtet natyrore të zonës, kanë ofruar më shumë resurse bujqësore e blegtorale

- **Shtëpitë:**

Fatkeqësisht nuk ka një studim të mirëfilltë për traditat e këtij fshati në ndërtimin e banesave apo të veprimtarive të tjera ndihmëse, si: blegtoria, kopshtaria, olivikultura, bletaria, etj.. Në brendësi të Zogajve, vihen re

menjëherë disa shtëpi të vjetra një e dykatëshe, të ndërtuara me gurë të malit përbri. Guri është përdorur kudo, jo vetëm në ndërtim shtëpish, por dhe në shkallë e kalldrëme rrugësh e rrugicash, me një stil të veçantë, me rrasa të mëdha e të lidhura me kujdes.

- **Tradita ekonomike:**

- Peshkimi ka qenë baza ekonomike e familjeve zaganjore. Pothuaj çdo familje kishte një ose disa meshkuj të përfshirë në këtë veprimtari.

- Punimi i qilimave është një traditë e njohur e fshatit Zogaj, që kryhet ekskluzivisht nga gratë. Në çdo shtëpi punoheshin qilima prej leshi, të llojeve e madhësive të ndryshme, sipas një teknologjie tradicionale të trashëguar brez pas brezi. Qilimat e shendiletat e Zogajve shquhen jo vetëm për cilësi të lartë punimi, por edhe për trajtim artistik tepër të larmishëm e origjinal, me ngjyra e motive që të befasojnë. Sot ende gra e vajza të këtij fshati endin qilima për treg në tezgjahët e vjetër prej druri, si pak vende që kanë mundur ta vazhdojnë e ta përtërijnë këtë traditë.

Shirokasit, ashtu si banorët e fshatit fqinj Zogaj, janë shquar gjithnjë si lundërtarë të mirë. Ndërsa zaganjorët në lashtësi janë dalluar për ndërtimin e mjeteve të lundrimit të tipit Liburn. Ata janë lundërtarët e vetëm në të gjithë brigjet e liqenit të Shkodrës që i kanë shkelur dhe njohin çdo pëllëmbë të këtyre brigjeve.

### **3.4. MJEDISI FIZIK**

#### **3.4.1. Klima**

Shkodra shtrihet në rreth 14m mbi nivelin e detit. Klima e Shkodrës është e bute, pergjithesisht e ngrohtë dhe e temperuar. Sasia e reshjeve në Shkodër është e konsiderueshme edhe gjatë muajve të thatësirës. Kjo konsiderohet si **Cfa** sipas klasifikimit të Köppen-Geiger. Temperatura mesatare vjetore në Shkodër është 15.4 °C ndërsa sasia mesatare vjetore e reshjeve është rreth 1787 mm në vit.

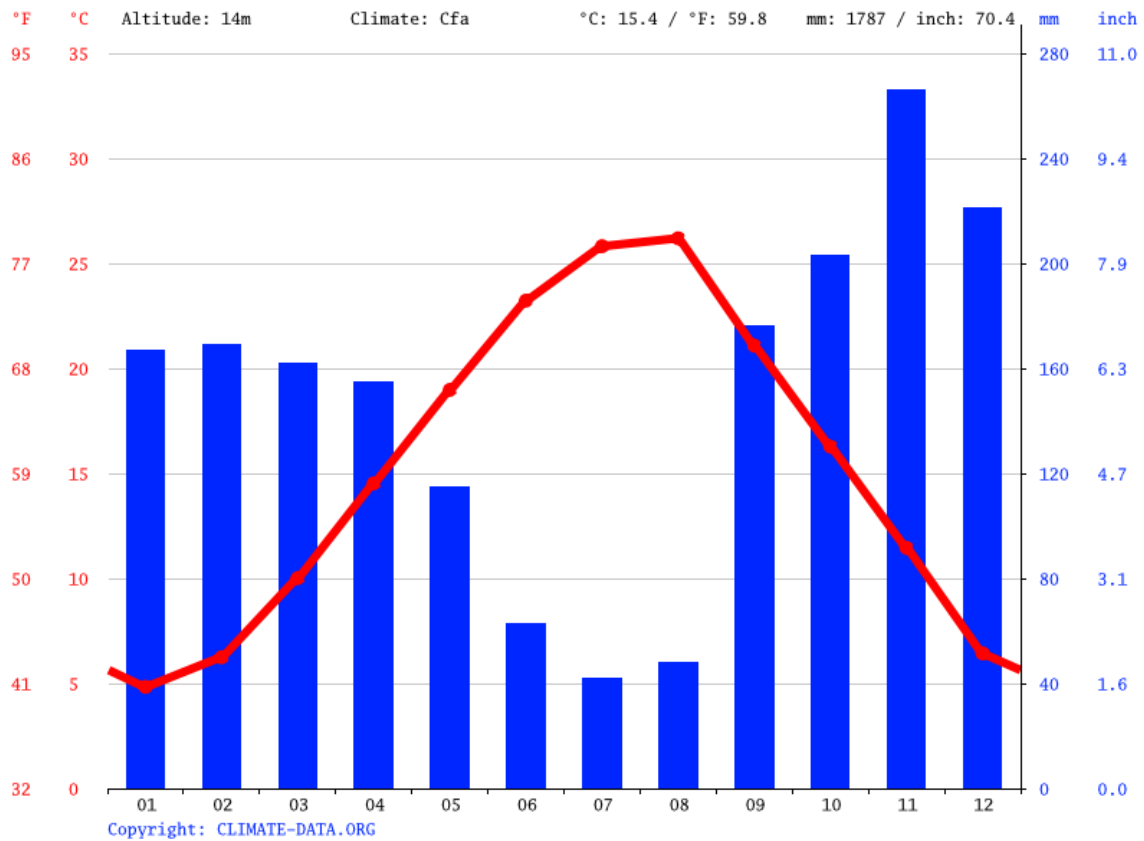


Figura 5. Temperaturat mesatare mujore dhe reshjet mujore ne Shkoder

Tabela 8. Te dhenat klimatike per Shkodren (Burimi: Klima e Shqiperise, 1988)

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Temperatura mesatare mujore °C (°F)	4.8 °C (40.7) °F	6.2 °C (43.2) °F	10 °C (50) °F	14.5 °C (58.1) °F	19 °C (66.2) °F	23.2 °C (73.8) °F	25.8 °C (78.5) °F	26.2 °C (79.1) °F	21.1 °C (69.9) °F	16.3 °C (61.3) °F	11.5 °C (52.6) °F	6.4 °C (43.6) °F
Temperatura minimale mujore °C (°F)	1.4 °C (34.4) °F	2.4 °C (36.4) °F	5.9 °C (42.7) °F	10.6 °C (51) °F	15.1 °C (59.2) °F	19.1 °C (66.3) °F	21.6 °C (70.8) °F	21.8 °C (71.3) °F	17.3 °C (63.2) °F	12.6 °C (54.7) °F	8.1 °C (46.5) °F	3.4 °C (38.1) °F
Temperatura maksimale mujore °C (°F)	8.7 °C (47.6) °F	10.1 °C (50.1) °F	13.7 °C (56.7) °F	18 °C (64.4) °F	22.2 °C (72) °F	26.5 °C (79.8) °F	29.4 °C (84.8) °F	30 °C (86) °F	24.6 °C (76.3) °F	19.9 °C (67.8) °F	15.1 °C (59.1) °F	10 °C (50) °F
Precipitimi / Reshjet mm (in)	167 (6.6)	169 (6.7)	162 (6.4)	155 (6.1)	115 (4.5)	63 (2.5)	42 (1.7)	48 (1.9)	176 (6.9)	203 (8)	266 (10.5)	221 (8.7)
Lageshtia ajrore (%)	74%	72%	70%	69%	70%	66%	61%	59%	66%	73%	75%	74%
Numri i diteve me shi (d)	8	8	8	9	7	5	3	3	6	7	9	10
Mesatarja e oreve me diell (ore)	5.9	6.7	8.0	9.7	11.2	12.3	12.7	11.8	9.9	8.0	6.5	5.8

### 3.4.2. Erërat dhe valët

Raporti mbi Ererat dhe Valet pershkruan te dhenat dhe metodat e perdorura per te llogaritur kushtet ekstreme te valeve ne seksionet e Shirokes, Shkodres dhe Zogaj pergjate seksionit Shqiptar te bregut te Liqenit. Dokumenti ofron te dhena qe ndihmojne ne karakterizimin e vendndodhjeve ne terma te rendesise se nivelit te ujit, batimetrise dhe kushteve te eres ne Liqen bazuar ne nje informacion te besueshem dhe te aksesueshem.

Trendafilu i eres i paraqitur ne Figuren 6, tregon drejtimin, intensitetin dhe frekuencen e eres ne pikat e ekstraktimit (EP).

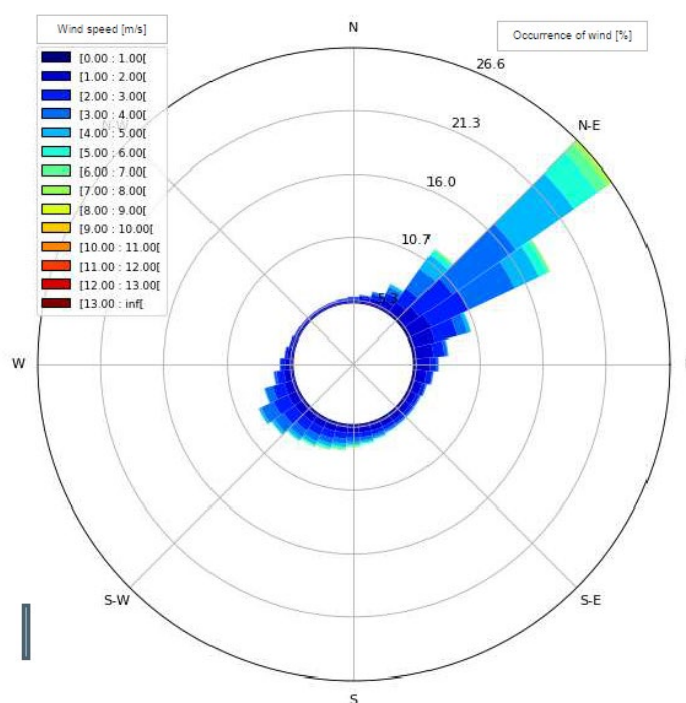


Figura 6. Trendafilu i eres ne brigjet e vendndodhjeve

Te dhenat tregojne qe ererat dominuese jane ato qe fryejne nga VL drejt JL dhe arrijne shpejtesine maksimale prej 14m/s. Ererat me me intensitet dhe me te shpeshta jane ato qe fryejne ne drejtimin Veri/Veri Lindje.

### 3.4.3. Rrjeti Hidrografik

#### 3.4.3.1. Burimet ujore sipërfaqësore

Ujërat sipërfaqësorë brenda zonës së Projektit përfaqësohen nga Liqeni i Shkodrës, lumi Buna dhe disa përrenj të përkohshëm, të cilët kanë nivele të konsiderueshme uji në rast të reshjeve të mëdha të shiut, ndërsa në periudhat e tjera të vitit ato janë të thata. Kjo ndodh sepse zona e Projektit



shtrihet në një terren të gurit gëlqeror shumë të plasaritur dhe të karstifikuar, që është i depërtueshëm nga uji gjatë reshjeve.

Liçeni i Shkodrës ka një lartësi mesatare prej 5.00 m mbi nivelin e detit, një thellësi maksimale prej 8.3 m dhe një thellësi mesatare prej 5.01 m. Nivelet e ujit luhaten nga një minimum prej 4.5 m në një maksimum prej 9.9 m mbi nivelin e detit, dhe si rezultat, sipërfaqja e liçenit ndryshon nga 353 km<sup>2</sup> deri në mbi 500 km<sup>2</sup>. Sasia e ujit gjatë vitit ndryshon me më shumë se 2.22 km<sup>3</sup>, që është më shumë se 50% e rezervave të ujit të Liçenit. Rreth 81% të ujit mblidhet nga pellgu ujëmbledhës i Malit të Zi dhe rreth 19% nga Shqipëria . Sidoqoftë, këto të dhëna të publikuara nuk janë të sakta në lidhje me nivelin maksimal të ujit, i cili mund të arrijë afërsisht 11 m, siç ndodhi gjatë përmbytjeve të jashtëzakonshme të dimrit 2010 kur kjo shifër ishte 10.55 m. Zogajt dhe Shiroka shtrihen në breg të liçenit mbi formacione të forta gëlqerore.

### **Cilësia e ujrave sipërfaqësore**

Tendencat në lidhje me cilësinë e ujit në Liçenin e Shkodrës mund t'i gjejmë në Raportin e gjendjes së mjedisit, raporti ky që botohet për çdo vit nga Agjencia kombëtare e mjedisit.

Kampionët e ujit sipërfaqësor janë marrë nga stacionet e monitorimit në Shirokë dhe Zogaj (të marra 0 deri në 10 m nga bregu i liçenit). Rezultatet e monitorimit tregojnë se në të dy vendet, uji i Liçenit klasifikohet si mezotrofik, duke pasur kështu një nivel mesatar të lëndëve ushqyese.

Tabelat në vijim ofrojnë të dhënat mbi cilësinë e ujit të liçenit të matur çdo viti në stacionet Zogaj dhe Shirokë.

Tabela 9. Cilësia e ujit të Liçenit të Shkodrës në Shirokë & Zogaj (Burimi: AKM, 2020)

	Shirokë	Koplik	Zogaj	Njësia
Parametrat				
NKO	6.95	6.33	7.65	mg O <sub>2</sub> /l
NBO <sub>5</sub>	3.95	3.3	4.3	mg O <sub>2</sub> /l
Nitrate	< 1	< 1	< 1	mg N/l
P-total	27	27	26	µg P/l
Klorofila a	5.034	5.57	4.4	mg/m <sup>3</sup>
Indeksi trofik	46.08	46.88	44.4	TSIC ( Indeksi Karlson )

Transparenca e ujit varion nga 0.8m – 1.2 m duke i klasifikuar ujërat me cilësi mezotrofike. Liçeni i Shkodrës paraqitet me përmbajtje më të lartë të klorofilës a në stacionin e kampionimit Koplik, dhe për pasojë niveli trofik i saj karakterizohet me një cilësi mezotrofike dhe me një nivel mesatar të algave dhe lëndëve ushqyese.

Tabela 10. Cilësia e ujit të Liqenit të Shkodrës në stacionin Shirokë

Nr.	Treguesi	Njësia	Vlera	Standardi	Klasifikimi
1	COD	(mg/l)	4.21	8 - 9	Mesotrofik
2	NBO5	(mg/l)	2	<3	Oligotrofik
3	N-NO3	(mg/l)	0,13	<1	Oligotrofik
4	P-Gjithsej	(mg/l)	0,017	0,04 - 0,01	Oligotrofik
5	Transparenca	m	3	5 - 10	Mesotrofik
6	Klasifikimi i stacionit				Mesotrofik

Tabela 11. Cilësia e ujit të Liqenit të Shkodrës në stacionin Zogaj

Nr.	Treguesi	Njësia	Vlera	Standardi	Klasifikimi
1	COD	(mg/l)	3.85	8 - 9	Mesotrofik
2	NBO5	(mg/l)	3	<3	Mesotrofik
3	N-NO3	(mg/l)	0,13	<1	Oligotrofik
4	P-Gjithsej	(mg/l)	0,013	0,04 - 0,01	Oligotrofik
5	Transparenca	m	3	5 - 10	Mesotrofik
6	Klasifikimi i stacionit				Mesotrofik

Liqenet oligotrofike karakterizohen nga vlera të ulëta ushqyese, gjë që kufizon aftësinë e liqenit për të mbajtur botën e kafshëve. Liqenet mesotrofike janë liqene me një nivel të mesëm të produktivitetit. Ato janë zakonisht liqene me ujë të pastër, me zona të gjera të bimëve ujore të zhytura dhe nivele mesatare të lëndëve ushqyese

Meqenëse ujërat e Liqenit mund të ndoten nga sipërfaqja dhe ujërat nëntokësore (në përgjithësi) që rrjedhin nga zona e projektit, është me rëndësi që aktivitetet e Projektit të shmangin ndotjen e ujërave të liqenit dhe të përmirësojnë sa më shumë që është e mundur situatën ekzistuese.

#### **3.4.3.2. Burimet ujore nëntokësore**

Zona e synuar (Shkodër, Shirokë dhe Zogaj) shtrihet mbi masivin gëlqeror të malit Tarabosh. Për shkak të fenomeneve tektonike, të përçara dhe karstike, ujërat e këtij masivi derdhen në Liqenin e Shkodrës. Sidoqoftë, sasia e ujit që derdhet është e kufizuar pasi në pjesën jugore të këtij masivi formacionet gëlqerore mbivendosen nga depozitat e fllshit argjilor pothuajse të padepërtueshëm. Ndërsa zonat e Zuesit dhe Tepes shtrihen në ultësirë, mbi ujëmbajtësin katërsor të sistemit të lumenjve Drin – Buna, ku ka disa punime për nxjerrjen e ujit. Figura më poshtë tregon hartën hidro-gjeologjike të zonës së Projektit.

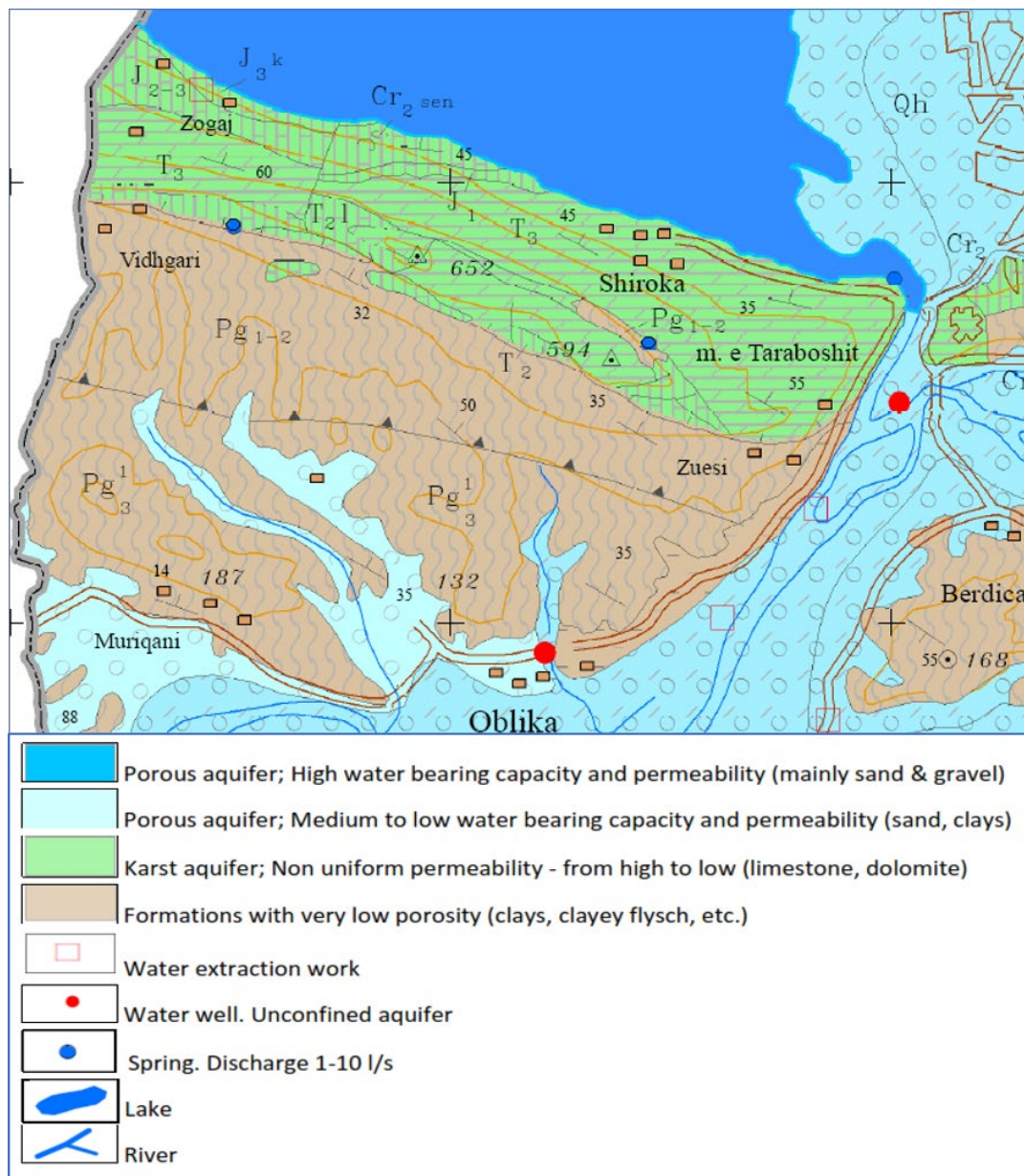


Figura 7. Harta hidro-gjeologjike e zonës së Projektit (Burimi: Sh.Gj.Sh)

Për sa i përket burimeve hidro-gjeologjike, ekzistojnë dy burime shumëvjeçare të shkarkimeve të parëndësishme në malin Tarabosh. Në afërsi të bregut të Liqenit të Shkodrës, janë shpuar puse të shumta private uji, me thellësi më të madhe prej përafërsisht 6 metrave, me një nivel statik uji rreth 4 m nga sipërfaqja. Janë shpuar edhe puse të tjerë në thellësi më të mëdha, në disa raste deri në thellësi prej 40 m. Cilësia e ujit nëpër pusët private në përgjithësi është e dobët për shkak të ndotjes antropogjene, që është shkaktuar nga depërtueshmëria e ujëmbajtësit me karbon që vjen nga amvisëritë dhe pajisjet e shërbimit.

Puset e tjera të vendosura larg bregut të detit janë më të thella dhe shërbejnë për qëllime shtëpiake dhe për të pirë. Njëri prej tyre, i shpuar

nga UKS, furnizon me ujë të pijshëm fshatin Zogaj (rreth 450 banorë). Në fshatin Shirokë ka puse të shumta individuale deri në 100 metra të thella. Ndërsa zona e Zuesit shtrihet mbi ujëmbajtësin e lumit Drin, i cili karakterizohet me një kapacitet të lartë të mbajtjes së ujit dhe me depërtueshmëri të madhe (kryesisht rërë dhe zhavorr).

### **Cilësia e ujërave nëntokësore**

Bazuar në cilësimet hidro-gjeologjike dhe analizat e cilësisë së ujit, mund të thuhet siç vijon:

#### **– Cilësia e puseve të ujit në Shirokë**

- Prania e baktereve është për shkak të aktivitetit antropogjen dhe mospërdorimit të klorit;
- Prania e amoniakut dhe azotit total është për shkak të ujëmbajtësit gëlqeror, veçanërisht pas reshjeve, i cili është i prekshëm nga aktiviteti antropogjen. Kjo prani është e përkohshme (një javë pas reshjeve);
- Prania e mikroelementeve (aluminit në Shirokë) mund të burojë nga komunikimi i mirë hidraulik me Liqenin. Përmbajtja e këtyre mikroelementeve është më e lartë sesa është e pranueshme nga standardet e ujit të pijshëm, dhe për këtë arsye uji i analizuar në Shirokë nuk i plotëson standardet e kërkuara kombëtare dhe të BE-së;

#### **– Cilësia e pusit të ujit në Zogaj**

- Cilësia e ujit të pusit të Zogajve mund të konsiderohet brenda standardeve të kërkuara kombëtare dhe të BE-së nëse zbatohet përdorimi i klorit rregullisht në bazë ditore.

#### **– Cilësia e sistemit të ujit të Bashkisë së Shkodrës**

- Cilësia e ujit në sistemin e Bashkisë së Shkodrës është brenda standardeve të kërkuara. Përveç kësaj, vetëm 40% (1200 m<sup>3</sup>/sek) e shkarkimit të kapacitetit të ujërave nëntokësore (3000 m<sup>3</sup>/sek) aktualisht nxirret dhe përdoret për qëllime të pirjes.

### **3.4.4. Përmbytjet**

Të dhënat/informacionet mbi rastet e përmbytjeve brenda zonës së gjerë të Shkodrës janë mbledhur nga disa studime për analizimin e përmbytjeve të jashtëzakonshme që kanë prekur këtë zonë gjatë dhjetëvjeçarit të fundit, si dhe nga konsultimet joformale me banorët vendas.

Rajoni i Shkodrës karakterizohet nga një sistem i gjerë hidrologjik.

Shkodra është ndërthurja e Liqenit të Shkodrës dhe lumenjve Drini, Kiri dhe Buna. Lumi Buna rrjedh drejt detit Adriatik. Për shkak të terrenit të rrafshët, tokat në të dy anët e lumenjve Drini dhe Buna kanë prirje për përmytje. Rasti i fundit i rëndë i përmytjes ka ndodhur në vitin 2010, siç tregohet në figurën më poshtë. Ky rast ka prekur bregun e liqenit në vendbanimet Zogaj, Shirokë.

Në periudhën dhjetor-janar 2010 niveli i ujit sipërfaqësor të Liqenit të Shkodrës arriti në 10.55 m mbi nivelin e detit. Zakonisht, ky nivel luhetet ndërmjet 6.00 dhe 10.00 m të lartësisë mbidetare.

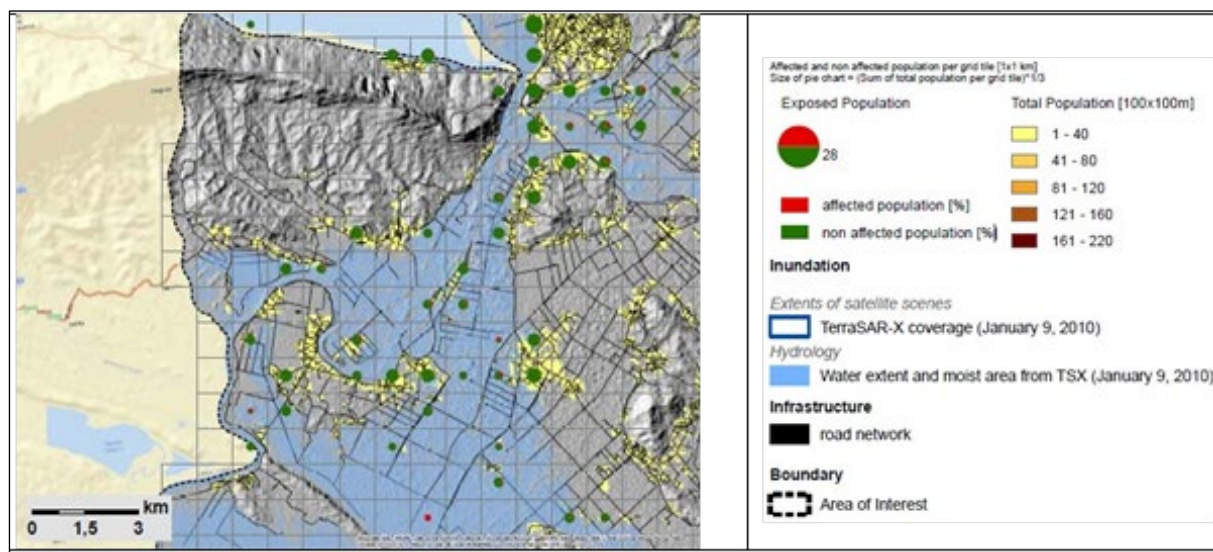


Figura 8. Popullsia e prekur nga përmytjet e muajit Janar 2010

Sipas studimeve të ndryshme, popullsia në zonën e veprimit nuk u prek nga rastet e shumta të përmytjeve në të shkuarën. Zona e projektit preket nga përmytjet nga Liqeni i Shkodrës (Zogaj dhe Shirokë). Disa pjesë të vogla të zonës së projektit mund të preken nga përmytja gjatë rasteve të jashtëzakonshme. Niveli i ujit në liqen rritet deri në 10.55 m, ndërsa niveli më i ulët është 4.5 m mbi nivelin e detit. Në Zogaj dhe Shirokë vetëm bregu i liqenit është prekur nga përmytja e jashtëzakonshme.

### 3.4.5. Gjeologjia dhe Gjeomorfologjia

Zona e Projektit shtrihet në formacionet gjeologjike të epokës Kretës të Vjetër, Jurës së Vjetër dhe të Mesme dhe Triasit të Vjetër të masivit gëlqeror të malit Tarabosh. Ky masiv paraqet një antiklinal të shtrirë paralel me bregun e Liqenit të Shkodrës. Formacionet gëlqerore mbivendosen nga depozitat e flishit argjilor.

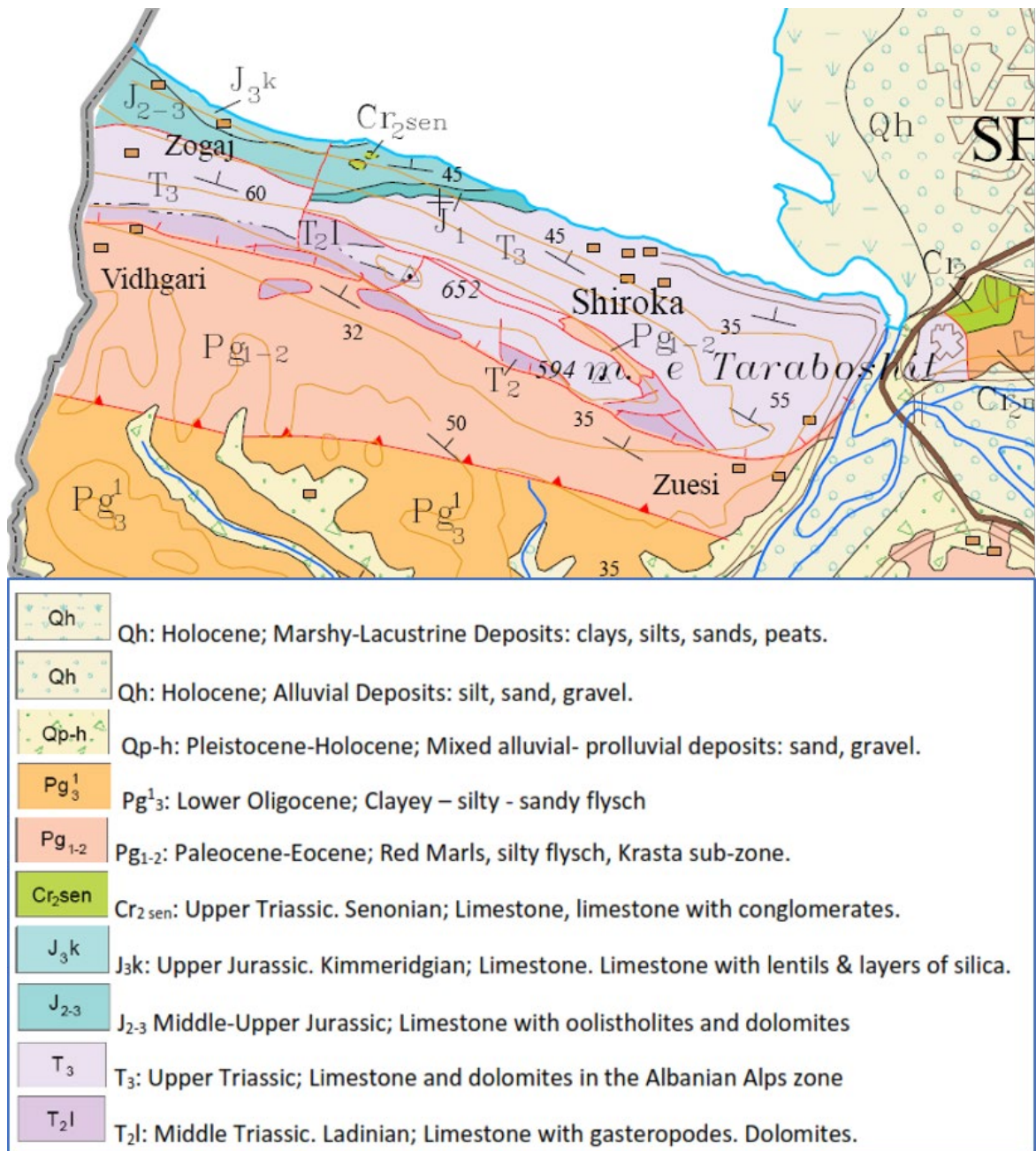


Figura 9. Harta gjeologjike e zonës së projektit (Burimi: Sh.Gj.Sh. 2014)

Formacionet gjeologjike të veçuara përbëhen nga guri gëlqeror i fortë, i cili është i përshtatshëm për ndërtimtari. Përveç kësaj, klasifikimi litologjik-gjeoteknik i shkëmbinjve dhe tokave tregon se brenda zonave të vogla ku depozitat nëntokësore katërsore dalin në sipërfaqe, trashësia e tyre është e parëndësishme dhe për këtë arsye nuk ndikon negativisht në cilësinë e nëntokës në lidhje me qëllimet e ndërtimit.

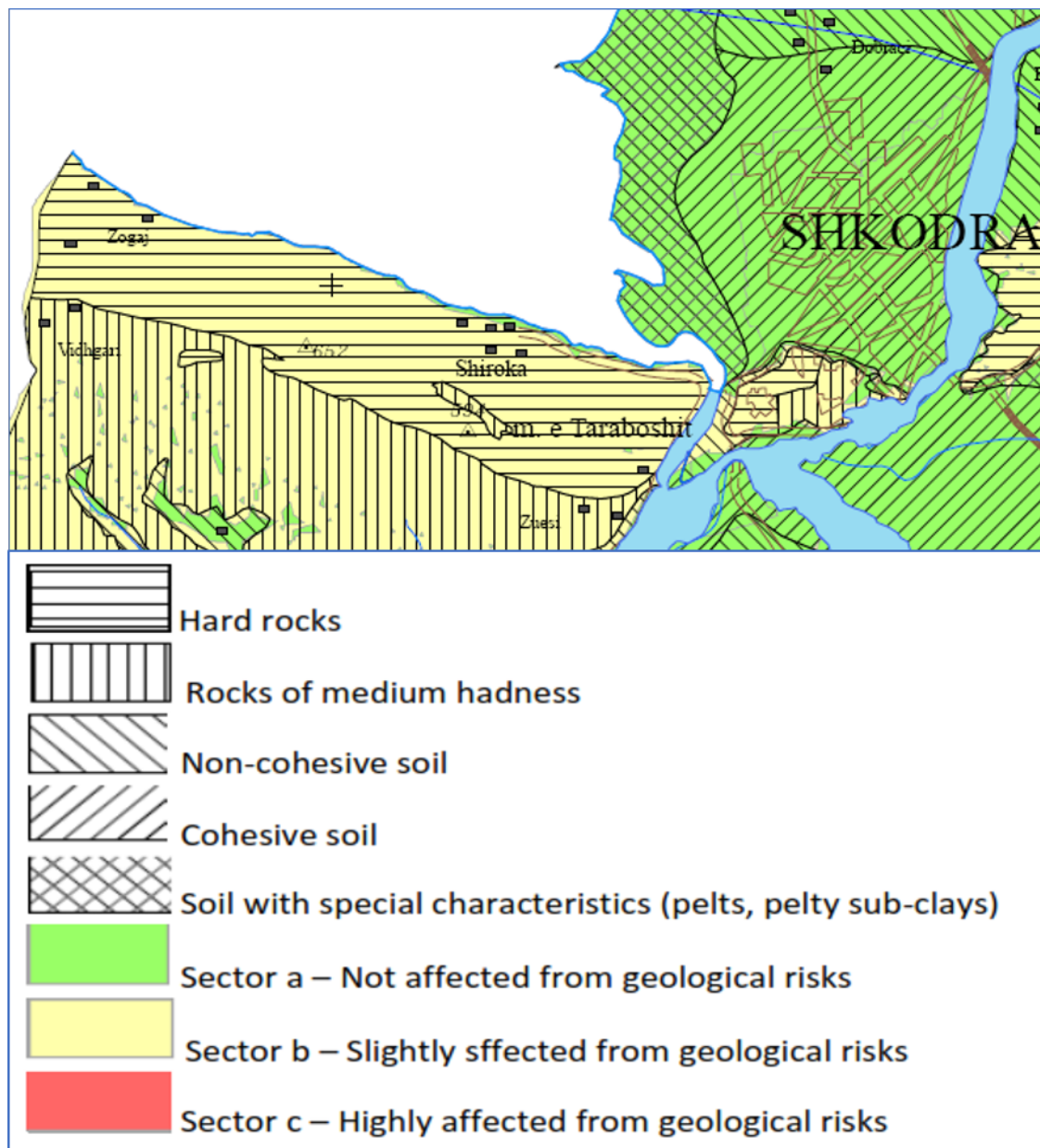


Figura 10. Harta e nën-tokës (terrenit) nga këndvështrimi i qëllimeve të ndërtimit (Burimi: Sh.Gj.Sh. 2014)

Përsa i përket rreziqeve gjeologjike, zona e Projektit nuk preket nga ndonjë rrezik i rëndësishëm gjeologjik si erozioni, rënia e shkëmbinjve, rrëshqitja e dheut, rrjedha e mbeturinave, rrëshqitja, etj. Megjithatë, erozioni dhe sedimentimi mund të ndikojnë vetëm depozitat e holla katërsor (nëse ato ekzistojnë) nëse punimet e pastrimit kryhen në terren të pjerrët dhe në periudhën e reshjeve të mëdha.

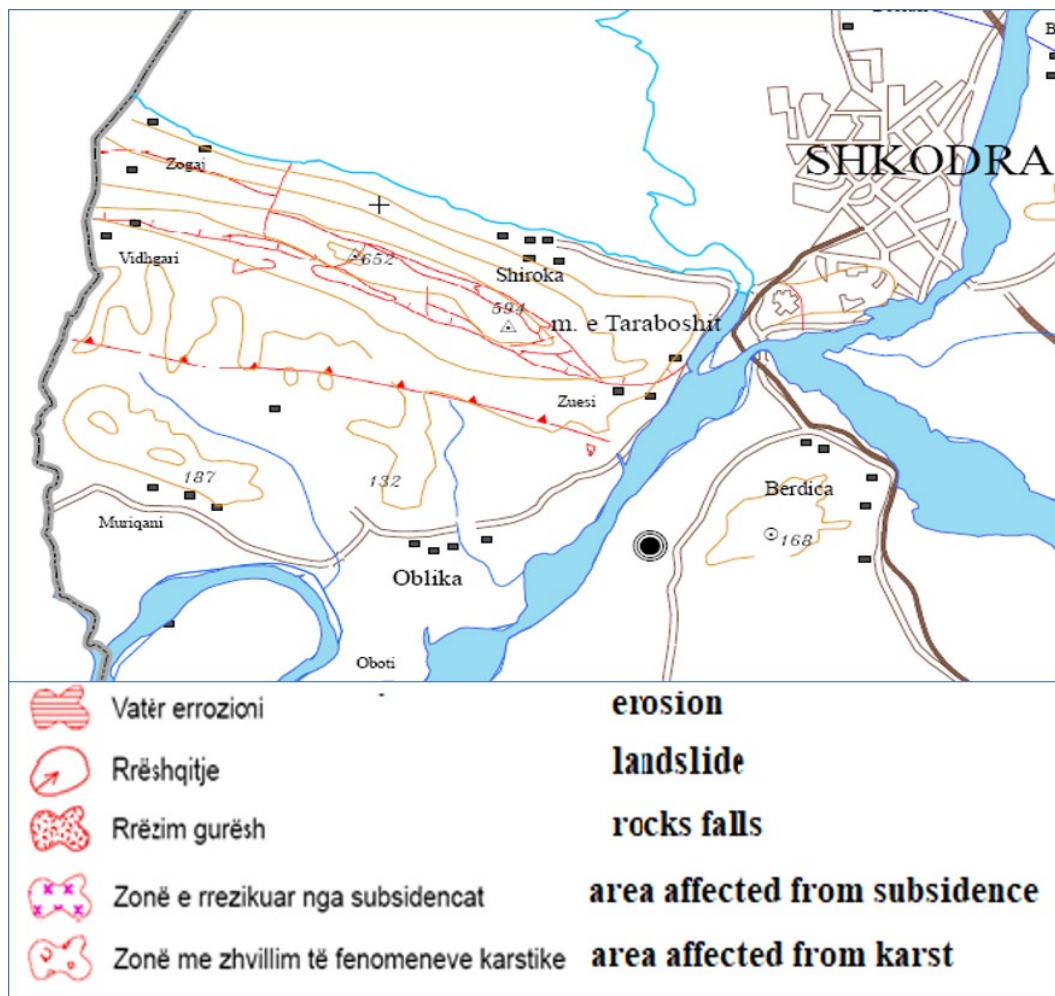


Figura 11. Harta e rreziqeve gjeologjike

### 3.4.6. Cilesia e Ajrit

Me ndotje të ajrit duhet kuptuar prania apo ndërfutja e lëndëve kimike, substancave e materialeve biologjike në atmosferë, të krijuara nga aktivitetet njerëzore ose proceset natyrore, që shkaktojnë efekte të dëmshme në shëndetin e njeriut dhe mjedisin. Ndotësit e ajrit mund të klasifikohen si primare dhe sekondare.

*Ndotësit primarë* quhen ato substanca që emetohen direkt në atmosferë si: monoksidi i karbonit (CO, i emetuar nga automjetet e vjetra) dhe dioksidi i sulfurit (SO<sub>2</sub>, i lëshuar nga oxhaqet e fabrikave). Ndotësit primarë më të mëdhenj janë:

- Oksidet e sulfurit (SO<sub>x</sub>), veçanërisht dioksidi i sulfurit SO<sub>2</sub>, i cili prodhohet nga procese të ndryshme industriale. Qymyrguri dhe nafta kanë në përmbajtje të tyre përbërës të sulfurit, i cili gjatë djegies gjeneron SO<sub>2</sub>. Oksidimi i mëtejshëm i SO<sub>2</sub>, zakonisht në prani të katalizatorit (NO<sub>2</sub>), formon acidin sulfurik H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, që shkakton shiun acid.



- Oksidet e azotit (NOx), veçanërisht dioksidi i azotit, i cili paraqitet me ngjyrë të kuqërremtë në të kafenjtë, me erë djegëse dhe shpuese. Ai emetohet nga djegia e materialeve të ndryshme në temperatura të larta. Krahas tij janë edhe Monoksidi i karbonit (CO) dhe dioksidi i karbonit (CO<sub>2</sub>).

*Ndotësit sekondarë* janë gazra që zakonisht nuk emetohen direkt, por ato formohen në ajër, kur ndotësit primarë veprojnë ose ndërveprojnë me njëri-tjetrin. Zonat më problematike janë hapësirat e ish-ndërmarrjeve industriale, të cilat sot janë jashtë përdorimit të nevojshëm dhe të efektivitetit. Një pjesë e ndërmarrjeve janë privatizuar dhe vazhdojnë aktivitetin e tyre industrial brenda një zone tashmë urbane. Emetimet e ndërmarrjeve në ajër janë të rrezikshme për banorët e zonës. Emetimet e plumbit, oksid squfurit, oksid azotit etj, kanë rritur sasinë e ndotësve në ajër. Këto të dhëna paraqiten në tabelën e mëposhtme.

Ndotja nga PM<sub>10</sub> dhe PM<sub>2.5</sub> sipas rekomandimeve të OBSH është rreziku më i madh shëndetësor sot për ajrin urban në shkallë botërore, pasi grimcat me përmasa nën 10 mikron dhe 2.5 mikron mund të depërtojnë në pjesën e poshtme të mushkerive.

Në Shkodër cilësia e ajrit monitorohet nga Agjencia Kombëtare e Mjedisit dhe Drejtoria e Shëndetit Publik, duke matur treguesit më kryesore të ajrit që janë: grimcat e pluhurit PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, oksidet e azotit NO<sub>2</sub>, dioksidi i squfurit (SO<sub>2</sub>), plumbi (Pb), Ozoni (O<sub>3</sub>), monoksidi karbonit (CO). Por në të ardhmen do të jetë më eficiente që për disa tregues monitorimi të sigurohet nga vetë bashkia, me qëllim që përdorimi i të dhënave për ndërhyrje të jetë i shpejtë dhe periodik.

Tabela 12. Vlerat mesatare vjetore për permbajtjen e grimcave të vogla në ajër për vitin 2019 (µg/m<sup>3</sup>)

<b>Nr</b>	<b>Vendi</b>	<b>PM10 ug/m3</b>	<b>Standarti i BE</b>
1	Shkodër	<b>3 ditë të tejkaluara</b>	<b>35 ditë</b>

Burimi: Ministria e Mjedisit (AKM 2020)

Monitorimi i ajrit është realizuar me pajisje automatike, për indikatorët e gaztë NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> të dhënat regjistrohen çdo 30 minuta kurse të dhënat e SO<sub>2</sub> regjistrohen çdo 5 minuta, d.m.th matjet realizohen 100% të kohës vjetore. Mesatarja vjetore në stacionin e Shkodrës arrin në 10 µg/m<sup>3</sup> nga 40 µg/m<sup>3</sup> norma e BE.

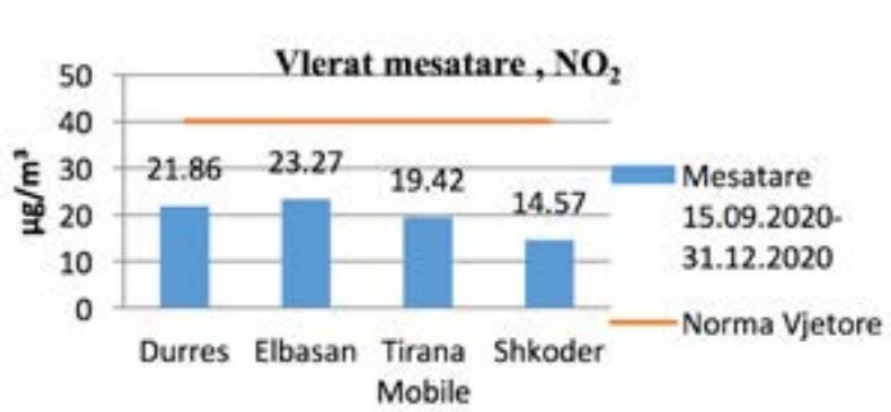


Figura 12. Vlerat mesatare te NO2 per vitin 2020 ne Shkoder (Burimi: AKM, 2020)

**Ndotësit Fotokimik.** Në shumë mjedise urbane ndotësit fotokimike janë bërë burime kryesore të ndotjes së ajrit. Ata shkaktohen kryesisht nga përdorimi në rritje i automjeteve dhe shkarkimeve të tyre, si rezultat i reaksioneve kimike midis ndotësive primare dhe përbërësve të tjerë të atmosferës.

Zakonisht, për tu zhvilluar këto reaksione kanë të domosdoshme dritën e diellit, dhe si rezultat ato krijojnë smogun fotokimik, i cili është më i përhapur në zonat që kanë rrezatim diellor të konsiderueshëm. Hidrokarburet që vijnë nga shkarkimet e auto-mjeteve dhe burime të tjera luajnë një rol të rëndësishëm në formimin e ozonit në mjedisin urban.

Jo i gjithë ozoni i shtresës së ulët të atmosferës vjen prej aktiviteteve njerëzore, por ai vjen dhe nga burime natyrore dhe nga difuzioni i një pjese të ozonit nga pjesa e sipërme e atmosferës. Kushtet e favorshme për krijimin e ozonit janë temperaturat e larta të ajrit mbi 32°C, rrezatim diellor intensiv dhe mungesa e reshjeve të shiut.

Zona e projektit duke mos qënë zonë shumë e populluar edhe numri i automjeteve në këtë zonë është i reduktuar, e për pasojë ndotesit fotokimik të shkarkuar në ajër janë të pakët.

### 3.4.7. Zhurmat dhe Vibrimet

iveli i zhurmave urbane, është niveli i vazhdueshëm ekuivalent i presionit akustik të pondeuar të prodhuar nga të gjitha burimet që ekzistojnë në një vend të caktuar dhe gjatë një kohe të caktuar. Të dhënat për matjen e zhurmave në territorin e bashkisë Shkodër, janë shumë të kufizuara.

• **Niveli i zhurmave në qytetin e Shkodrës**

Nr	Stacionet e monitorimit	Gjatësi gjeografike	Gjersi gjeografike
1	Kryqëzimi i hyrjes	40° 42'11.50" N	19°57'23"E
2	Hotel rozafa	40° 42'03.12"N	19°58'07.64"E

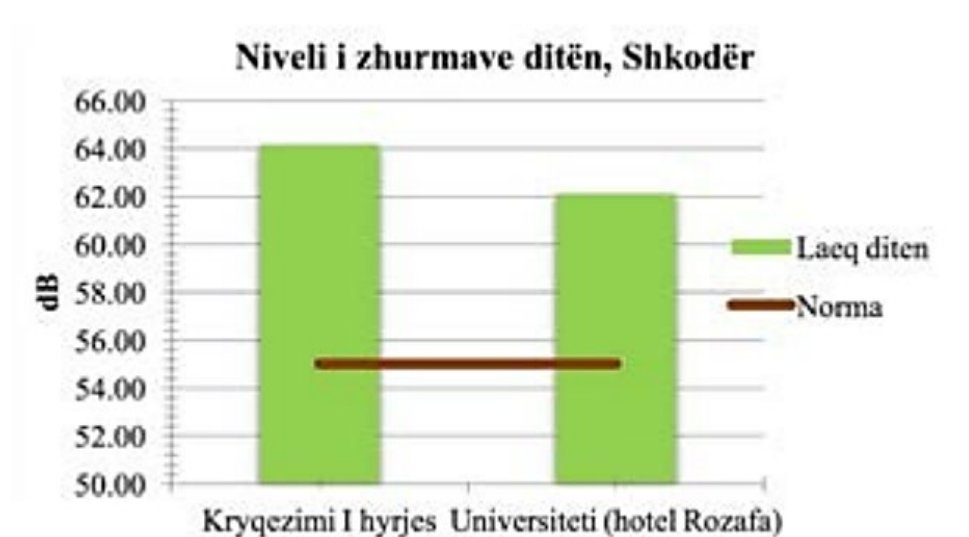


Figura 13. Niveli i zhurmave ditën ne Shkoder

Referuar të dhënave të monitoruara në dy stacionet e qytetit të Shkodrës vërejmë se kemi tejkalim të normës ditën në të dy stacionet. Në stacionin Kryqëzimi i hyrjes niveli i zhurmave ditën e tejkalon normën me 16.7 %, ndërsa në stacionin e Universitetit, niveli i zhurmave ditën e tejkalon normën me 13%.



Figura 14. Niveli i zhurmave natën ne Shkoder

Ndërsa niveli i zhurmave natën e tejkalon normën me 24% në stacionin Kryqëzimi i hyrjes dhe 15% në stacionin e Universitetit.

### 3.4.8. Rreziku Sizmik në Shkodër

Qyteti i Shkodrës në hartën e rajonizimit sizmik të Shqipërisë, shkalla 1:500.000, përfshihet në zonën ku brënda 100 vjeteve të ardhshëm priten tërmete me  $I_0=VIII$  ballë MSK-64 për kushte mesatare të truallit (Sulstarova et al., 1980). Ndërtimi gjeologjik i rajonit të Shkodrës është i ndërlikuar. Në këtë pjesë kemi përplasjen e zonave tektonike të shoqëruara me një sërë lëvizjesh tektonike rrudhosëse dhe atyre shkëputëse me drejtim horizontal dhe vertikal, të tektonikës së vjetër si dhe nga ndërlikimi i mëvonshëm i kësaj zone nga lëvizjet neotektonike. Në këtë zonë evidentohen shumë thyerje e zona thyerjesh aktive. Ndër to shquhen për aktivitet sizmik të theksuar zonat e thyerjeve që vijojnë:

- 1- Zona e thyerjeve depresionale të Shkodrës,
- 2- Zona e thyerjeve bregdetare të Ulqinit
- 3- Zona e thyerjeve tërthore Ulqin-Shkodër (pjesë e tërthores Shkodër-Pejë).

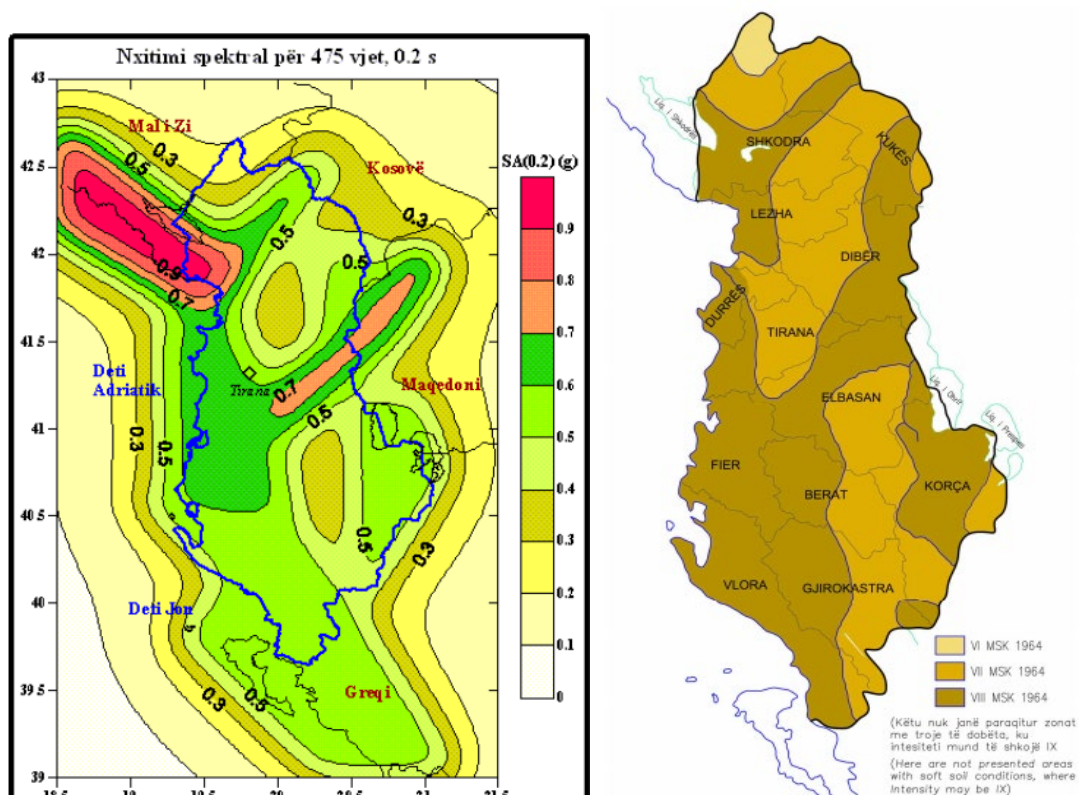


Figura 15. Harta e shpejtimit spektral SA (0.2) me shuarje 5% në truall shkëmbor dhe probabilitet 10%/50 vjet ose 475 vjet periodë përsëritje 475 (Majtas) dhe Harta e Rrezikut Sizmik në Shqipëri (Djathtas) (Burimi: Aliaj et al. 2010).

Qyteti i Shkodrës dhe zona përreth tij është prekur nga tërmete të fuqishëm me  $M \leq 6.6$  e  $I_0$  deri VIII-IX ballë. Ai është përfshirë në zonën e fuqishme sizmogjene gjatësore bregdetare JonikoAdriatike me magnitudo maksimale të pritshme 6.0-7.0. Tërmetet që kanë goditur qytetin e

Shkodres dhe dhe zonën përreth kane nje histori te gjate dhe demtime te permasave te theksuara, gje qe kerkon nje vemendje ne gjithe procesin e planifikimit te pergjithshem te territorit dhe ne vecanti te zhvillimit urban. Keshtu shenohen termetet e vitit 1855, 1905, 1948, 15 Prillit 1979.

Tërmeti i 15 Prillit 1979, (i ashtuquajtur tërmeti i Malit të Zi), është një nga më të fortët që ka goditur gadishullin e Ballkanit gjatë shekullit të 20të. Magnituda e tij është vlerësuar midis 6.6 në 7.2 dhe MS = 6.9 (Karnik, 1996). Epiqendra e këtij tërmeti është në bregdet, pranë Petrovacit, në Mal të Zi. Shumë paragoditje e kanë paraprirë këtë tërmet rreth dy javë para goditjes kryesore të 15 Prillit, kurse pasgoditjet vazhduan për rreth 9 muaj. Pasgoditja më e fortë është ajo e 24 Majit 1979, me magnitudë MS = 6.3. Intensiteti i këtij tërmeti në epiqëndër është IX - X ballë (MSK-64).

Goditja kryesore e 15 Prillit shkaktoi 35 të vdekur dhe 382 të plagosur në Shqipëri. Më shumë se 100.000 banorë (shumica në rajonet e Shkodrës dhe Lezhës) mbetën pa shtëpi. U shkatëruan pothuajse plotësisht 17.122 shtëpi banimi dhe objekte social - kulturore. Dëmet më të mëdha në njerëz dhe të mira materiale u shkaktuan në bregdetin Malazez. Tërmeti i 15 Prillit 1979 u ndie fort në të gjithë territorin e Shqipërisë. Ai u ndie IV ballë (MSK-64) në Greqinë e Veriut, Kroaci, Slloveni dhe Italinë Lindore. Ka të dhëna se tërmeti është ndjerë deri në Austri dhe Zvicër (Sulstarova E., Muço B. 1983). Tërmeti i 15 Prillit 1979 është shoqëruar nga një numër i madh dukurish fiziko – gjeologjike në truall. Në Shkodër dhe Lezhë u vrojtuan shumë çarje në truall, dukuri lëngëzimi, rrëzim të brigjeve të lumenjve dhe rënie shkëmbinjsh

Tabela 13. Vlerat e rrezikut sizmik (PGA and SA (g)) per Bashkine Shkoder.

Njesia Administ.	Koordinatat		Probabiliteti	PGA 0.01	SA			
	V	L			0.2 s	0.5 s	1.0 s	2.0 s
Ana e Malit	42.01	19.43	10%/10	0.218	0.507	0.260	0.124	0.053
			10%/50	0.186	0.471	0.279	0.144	0.067
Barbullush	41.91	19.54	10%/50	0.394	0.92	0.535	0.272	0.113
			10%/10	0.215	0.498	0.250	0.119	0.050
Bërdicë	41.94	19.53	10%/50	0.394	0.918	0.526	0.264	0.110
			10%/50	0.394	0.92	0.535	0.272	0.113
Bushat	41.95	19.52	10%/50	0.377	0.885	0.51	0.257	0.108
			10%/10	0.215	0.498	0.25	0.119	0.05
Dajç	41.99	19.39	10%/50	0.394	0.918	0.526	0.264	0.11
			10%/10	0.218	0.507	0.26	0.124	0.053
			10%/50	0.394	0.92	0.535	0.272	0.113

Guri i Zi	42.04	19.57	10%/10	0.190	0.443	0.232	0.112	0.048
Hajmel	41.94	19.64	10%/50	0.348	0.824	0.478	0.241	0.104
			10%/10	0.199	0.46	0.231	0.111	0.047
Postrisë	42.13	19.60	10%/50	0.373	0.873	0.493	0.245	0.104
			10%/10	0.151	0.366	0.202	0.101	0.043
Pult	42.27	19.70	10%/50	0.268	0.66	0.397	0.206	0.091
			10%/10	0.09	0.193	0.089	0.087	0.03
Rrethinat	42.10	19.51	10%/50	0.139	0.333	0.16	0.122	0.06
			10%/10	0.167	0.401	0.214	0.106	0.045
Shkodër	42.05	19.53	10%/50	0.166	0.452	0.256	0.128	0.062
			10%/10	0.207	0.480	0.245	0.118	0.05
Shllak	42.09	19.75	10%/10	0.145	0.345	0.196	0.096	0.042
			10%/50	0.261	0.657	0.391	0.200	0.089
Shosh	42.25	19.80	10%/10	0.126	0.303	0.169	0.084	0.037
			10%/50	0.229	0.580	0.338	0.17	0.078
Temal	42.16	19.82	10%/10	0.145	0.345	0.196	0.096	0.042
			10%/50	0.261	0.657	0.391	0.2	0.089
Vau Dejes	42.01	19.62	10%/10	0.19	0.443	0.232	0.112	0.048
			10%/50	0.346	0.824	0.478	0.241	0.104
Velipojë	41.87	19.41	10%/10	0.22	0.508	0.258	0.123	0.052
			10%/50	0.397	0.926	0.536	0.272	0.112

## **IV. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME, NEGATIVE NË MJEDIS, TË PROJEKTIT**

### **4.1. METODOLOGJIA PËR IDENTIFIKIMIN DHE ANALIZËN E NDIKIMEVE**

Ndikimet vlerësohen në termin e "rëndësisë", i cili vlerësim "*mbështetet në gjykimet e ekspertëve të informuar për atë që është e rëndësishme, e dëshirueshme ose e pranueshme në lidhje me ndryshimet e shkaktuara nga Projekti në fjalë. Këto gjykime janë relative dhe gjithmonë duhet të kuptohen në kontekstin e tyre*". Metodatat e vlerësimit duhet të përcaktojnë pragje ose kritere të qarta për të përcaktuar nëse një ndikim është i rëndësishëm, bazuar në karakteristikat e atij ndikim, në një mënyrë të qartë.

Përshkrimi i një ndikimi të mundshëm përfshin një vlerësim të karakteristikave të tij, së bashku me atributet e mjedisit pritës. Karakteristikat perkatese të ndikimit përfshijne nëse ndikimi është:

- ✚ Negativ apo i dobishëm;
- ✚ I drejtpërdrejtë ose i tërthortë;
- ✚ Afatshkurtër, afatmesëm apo afatgjatë në kohëzgjatje; dhe i përhershëm ose i përkohshëm;
- ✚ Me ndikim në shkallë lokale, rajonale ose globale; përfshirë edhe ndikimin ndërkufitar; dhe
- ✚ Kumulative (Një ndikim kumulativ është "ndikimi në mjedis që rezulton nga rritja e ndikimit të një veprimi, kur shtohet mbi veprime të tjera të ndodhura në të kaluarën, tashmen apo dhe të veprimeve të arsyeshme të parashikuara të ndodhin në të ardhmen").

Secila nga këto karakteristika është diskutuar për çdo ndikim. Marrja në konsideratë e treguesve të mësipërm jep një ndjenjë të intensitetit relativ të ndikimit. Ndjeshmëria e mjedisit pritës u përcaktua nga specialistët bazuar në të dhënat bazë të mbledhura gjatë studimit.

Çdo ndikim është vlerësuar duke përdorur kriteret e renditura në Tabelën 14. Për të siguruar një ilustrim relativ shkalle së ndikimit, është e dobishme që të caktohen përshkrues numerike ose relativë të intensitetit të ndikimit dhe ndjeshmëria e receptorit për çdo ndikim të mundshëm. Secili kriter është vlerësuar në një shkallëzim numerik 1, 2, 3, ose 4, që korrespondon me nivelet: shumë të ulët, të ulët, të mesëm ose të lartë. Shkalla (ashpërsia) e ndikimit është llogaritur më pas si produkti i dy

përshkruesve numerike, duke e përshkruar shkallen (ashpërsine) e ndikimit si të papërfillshme, të vogël, të moderuar apo të madhe. Kjo është një metodë cilësore e projektuar për të siguruar një renditje të gjerë të ndikimeve të ndryshme të një projekti. Në Tabelën më poshtë janë dhënë ilustrime të llojeve të ndikimit që marrin vlera të ndryshme të ashpërsisë.

Tabela 14. Klasifikimi i vleresimit të ndikimeve në mjedis

	<b>Klasifikimi</b>	<b>Përshkrimi</b>
1	<b>Shtrirja:</b>	Vlerësimi i zonës së shfaqjes/influences të ndikimit mbi mjedisin në fjale; nëse ndikimi do të ndodhë në vend, në një zonë të kufizuar (brenda një rrezeje prej 2 km nga vendi i projektit); në nivel lokal (brenda një rrezeje prej 5 km); rajonal (nivel qarku, kombëtar ose ndërkombëtar).
2	<b>Vazhdimësia/ Kohëzgjatja:</b>	Vlerësimi i kohëzgjatjes së ndikimit në mjedis, nëse ndikimi ka qenë i përkohshëm (<1 vit); afat-shkurtër (1 - 5 vjet); afat-mesëm (5 - 10 vjet); afatgjatë (> 10); ose i përhershëm.
3	<b>Konteksti social / Ndjeshmeria ose Potenciali për konflikt ndermjet aktorëve:</b>	Vlerësimi i ndikimeve për receptorët e ndjeshëm në aspektin e ndjeshmërisë ekologjike, sociale dhe aspekteve të tilla si specie të rralla dhe të rrezikuara, mjedis sensitiv ekologjike dhe të rrezikuara, arkitekturë, mjedis shoqëror ose kulturor, potencial i madh për konflikte interesash të aktoreve të ndryshëm. Klasifikimi i ndjeshmërisë është paraqitur më poshtë:  <i>Ndjeshmëri e lartë:</i> Zhvendosje e gjithë komunitetit, shkatërrim i trashëgimisë botërore apo vendeve të rëndësishme kulturore, konflikt në shkallë të madhe të grupeve të interesit, etj  <i>Ndjeshmëri Mesatare:</i> Zhvendosja e disa familjeve, niveli i moderuar i shqetësimit të palëve të interesuara  <i>Ndjeshmëri e ulët:</i> Nuk janë të nevojshme zhvendosjet, nuk ka potencial për konflikt të palëve të interesuara.
4	<b>Pajtueshmëria me kërkesat ligjore dhe kuadrin rregullator</b>	Vlerësimi i ndikimit ndaj kërkesave ligjore kombëtare dhe ndërkombëtare.  <i>E lartë:</i> Shkelje të mëdha të kërkesave rregullative që mund të rezultojnë në ndjekje penale ose vonesa të mëdha në miratimin e projektit.



		<p><i>Mesatare:</i> Shkelje potenciale te kufijve specifike te kuadrit rregullator qe mund te rezultojë në mospërputhje.</p> <p><i>E ulët:</i> Nuk parashikohen shkelje të kufijve të veçantë të kuadrit rregullator.</p>
5	<b>Vlerësimi i Ndikimit në përgjithësi (Rëndësia):</b>	Duke përdorur një kombinim të kriterëve të mësipërme, rëndësia e përgjithshme e ndikimit është kategorizuar si: shumë e madhe, e moderuar, e vogël dhe e papërfillshme. Referojuni Tabelës 15 për kategoritë specifike të ndikimit për secilin vlerësim.

Shënim: Këto janë vetëm udhëzime që do të përbëjnë gjykimin profesional që kërkohet në çdo rast individual.

Rëndësia e ndikimit është përcaktuar nepërmjet nje matrice të rëndësisë së ndikimit e cila krahason peshën e ndikimit me probabilitetin e ndodhjes së tij. Kriteret e rëndësisë së ndikimit janë si më poshtë:

- ✚ *Shumë e Lartë (VH) dhe i lartë (H):* Këto tregojne se ndikimi është i papranueshëm dhe se duhet të zbatohen masa të tjera zbutëse për të zvogëluar rëndësinë. E ngjyrosur me ngjyrë të kuqe në tabelën 15.
- ✚ *Mesatare (M):* Ndikimet në këtë rajon konsiderohen të tolerueshme por duhet të bëhen përpjekje për të reduktuar ndikimin në nivele që janë aq të ulëta sa gjykohen si praktikisht të arsyeshme. E ngjyrosur me ngjyrë të verdhë në matricën e rëndësisë së ndikimit.
- ✚ *E ulët (L):* Ndikimet në këtë rajon janë konsideruar të pranueshme. E ngjyrosur me ngjyrë të gjelbër.

Tabela 15. Përcaktimi i rëndësisë së ndikimit

			<b>Ndjeshmeria e receptorit</b>			
			Shumë e ulët	E ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
<b>Intensiteti i ndikimit</b>	Shumë e ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	E ulët	2	2 I vogël	4 I vogël	6 I moderuar	8 I moderuar
	Mesatare	3	3 I vogël	6 I moderuar	9 I moderuar	12 I madh
	E lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I madh	16 I madh

Efektet kumulative vihen re kur kushtet socio-mjedisore janë tashmë ndikuar nga zhvillimet e kaluara ose me shumë të ngjarë do të ndikohen nga zhvillime apo aktivitete që është e mundshme të zhvillohen në të ardhmen. Në këtë VNM janë identifikuar aktivitete të së kaluarës, aktuale, dhe aktivitete të ngjashme që mund të komplikojnë kushtet socio-mjedisore në zonën e projektit.

Masat zbutëse janë planifikuar për të shmangur, reduktuar, zbutur apo kompensuar ndikimet negative mjedisore dhe sociale dhe janë pjesë e Planit të Menaxhimit Mjedisor (PMM).

#### **4.2. KRAHASIMI I OPSIONEVE/ALTERNATIVAVE**

Kjo pjesë synon të krahasojë midis tyre të gjitha alternativat/opsionet e konsideruara, përfshirë "mos bë asgjë" ose alternativën "zero", gjë që nënkupton situatën kur projekti nuk implementohet.

Krahasimi i alternativave të konsideruara bazohet në rëndësinë e ndikimeve, i cili vlerësim është kryer bazuar në metodologjinë e përshkruar më sipër. Sipas kësaj metodologjie, receptorët/parametrat e përzgjedhura mjedisore dhe rëndësia e ndikimit për secilin prej tyre janë të lidhura dhe varen nga madhësia e ndikimit, ndjeshmëria e mjedisit, shqetësimi i palëve të interesuara dhe gjykimi i ekspertëve të mjedisit.

Kryhet një matje e përafërt sasiore e secilit receptor/parametër mjedisor. Ponderimi i përgjithshëm për të gjithë parametrat mjedisore të konsideruar është 100. Kjo shifër është zgjedhur për Konsulentin për të integruar lehtësisht pjesën mjedisore në matricën CBA (p.sh. pjesa mjedisore 20%, kostoja 50%, zgjidhja teknike 30%).

Bazuar në Tabelën 16, vlera më e lartë negative e rëndësisë së ndikimit për secilën çështje mjedisore është -10, ndërsa ajo më e larta pozitive është +10. Meqenëse matja totale teorike për të gjithë parametrat e zgjedhur është 100, rezulton se matja më e dobët negative për secilën alternativë/opsion do të ishte -1000 ( $100 \times (-10) = -1000$ ), ndërsa ajo më e mira pozitive do të ishte +1000 ( $100 \times (+10) = +1000$ ).

Ponderimi total vlerësohet duke përdorur formulën e dhënë në rreshtin r14 (shih tabelën më poshtë). Një shembull i rezultateve të fituara është dhënë në rreshtin r14, dhe kolonat c5, c6, c7 dhe c8.

Tabela më poshtë jep një shembull tregues të një krahasimi të tillë.

Tabela 16. Shembull i vlerësimit tregues të ndikimeve për secilin opsion/alternativë të Projektit

	Receptori / Parametri	Matja (%)	Komentet	Rëndësia e ndikimit të mbetur			
		Gjithsej = 100		Opsioni/alternativa			
c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8
				Opsioni 0	Opsioni 1		
				Mos bë gjë	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
r1	Cilësia e ajrit	5	Ndikimi në popullatën lokale dhe turizmin	-4	0	0	0
r2	Zhurma dhe dridhjet	10	Ndikimi në popullatën lokale dhe faunën	0	-2	-2	-3
r4	Erozioni & sedimentimi	10	Ndikimi në biodiversitetin dhe peizazhin	0	-3	-3	-1
r5	Cilësia e ujit	5	Ndikimi në cilësinë e ujit sipërfaqësor nga erozioni & sedimentimi	-8	0	0	0
r6	Regjimi i ujërave	5	Ndikimi në regjimin e ujërave sipërfaqësore nga erozioni dhe sedimentimi;	0	0	0	0
r7	Biodiversiteti	10	Ndikimi i punimeve tokësore dhe aktiviteteve të transportit në biodiversitetin	-8	-3	-3	-2
r8	Zonat e mbrojtura	20	Ndikimi në zonat e mbrojtura	-4	-4	-3	-3
r9	Ndryshimet klimatike	5	Gjenerimi i CO2	0	-1	-2	0
r10	Kushti për sipërfaqen e tokës	10	Sipërfaqja e tokës së nevojshme për çdo objekt të projektit (p.sh. rezervuari i ujit)	0	-2	-3	-1
r11	Kufizimi i përdorimit të tokës	10	Çdo kufizim shtesë i përdorimit të tokës krahasuar me situatën ekzistuese.	0	-1	-2	-1
r12	Peizazhi	5	Ndikimi i erozionit dhe sedimentimit dhe çdo objekt i Projektit në peizazh	0	-2	-4	-1

	Receptori / Parametri	Matja (%)	Komentet	Rëndësia e ndikimit të mbetur			
r13	Trashëgimia kulturore	5	Nuk ka asnjë sit/objekt të njohur të trashëgimisë kulturore brenda zonës së projektit	0	-1	-1	-1
r14	Matja totale: $Opt. 0: \sum_{i=1}^{13} (c_{5,ri} \times c_{3,ri}); \quad Opt. 1: \sum_{i=1}^{13} (c_{6,ri} \times c_{3,ri});$			-115	-10	5	

Në tabelën më lartë, matjet më të keqe negative dhe pozitive në lidhje me secilin opsion alternativ rezulton si më poshtë:

- Ndikimet negative:  $\sum_{i=1}^{13} (c_3 \times (-10)) = -1000$ , ku  $c_3$  është vlera e kolonës 3 në tabelën e mësipërme.
- Ndikimet pozitive:  $= +1000 \sum_{i=1}^{13} (c_3 \times (+10))$

Alternativa/opsioni më miqësor ndaj mjedisit ka vlerën më të lartë të r14. Ata që kanë një vlerë r14 më të lartë se ajo e opsionit "zero" ("Mos bë asgjë") rezultojnë në përmirësimin e situatës ekzistuese.

## **V. NDIKIMET POTENCIALE MJEDISORE DHE MASAT PËR ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE**

Mënyra e transportit nëpërmjet rrugëve ujore është një mënyrë transporti më e lirë, efikase në karburant dhe miqësore me mjedisin, veçanërisht për trajtimin e ngarkesave/mallrave me shumicë. Kjo mënyrë ka potencialin të zhvillohet shumë shpejt dhe të shërbejë si një mënyrë alternative/ shtesë e transportit. Mënyra e transportit nëpërmjet rrugëve ujore ka disa përfitime të cilat përfshijnë:

- Konsum më të ulët të karburantit (1 litër karburanti lëviz 24 t-km në rrugë, 85 t-km në hekurudhë, 105 t-km në rrugët ujore)
- Kërkesë më e ulët për energji/karburant, por duke gjeneruar prodhim më të lartë (p.sh 1 HP mund të lëvizë 150 kg në rrugë, 500 kg në hekurudhë dhe 4000 kg në ujë)
- Ndhmon dukshëm për të zvogëluar barrën në rrjetet rrugore dhe hekurudhore, ndihmon në zvogëlimin e bllokimeve dhe aksidenteve në rrugë
- Kostoja e zhvillimit të rrugëve ujore është shumë më e ulët se ajo e zhvillimit të rrugëve hekurudhore & tokësore
- Emetimet e CO<sub>2</sub> janë pothuajse 50% të emetimeve nga kamionët
- Kërkesat për tokë janë shumë minimale (kursime të drejtpërdrejta në blerjen e tokës dhe kostot e R&R)
- Mënyra më e sigurt për transportin e lëndëve të rrezikshme dhe ngarkesave tej dimensioneve

Duke identifikuar rëndësinë dhe nevojën e kësaj mënyre transporti, me fokus të veçantë në turizëm, Qeveria e Shqipërisë dhe Malit të Zi po marrin iniciativën për zhvillimin e qëndrueshëm të rrugëve ujore ndërkuftare. Një initiative e tillë është edhe projekti i propozuar për "Ndërtimin e tre kalatave/moleve/kalatave në Liqenin e Shkodrës (konkretisht në Shkodër, Shirokë, Zogaj)".

Nga avantazhet e lartpërmendura të mënyrës të transportit ujor, zhvillimi i propozuar ka të ngjarë të ketë dukshëm ndikime më pozitive sesa ndikime negative në kushtet mjedisore/sociale.

Ky seksion i raportit të VNMS -së detajon ndikimet e mundshme të projekteve dhe propozon masa zbutëse për të kufizuar/minimizuar ndikimet negative të identifikuara.

### **5.1. AKTIVITETET E PROJEKTIT**

Aktivitetet që do të mbështeten janë:

- Zbatimi i punimeve ndërtimore buzë ujrave për te betonizuar kalatat për ngritjen e nivelit të tyre nga 7.5m -8m që janë aktualisht, në 10m.
- Instalimi i rampave (gangways) dhe pontonëve.
- Funkionimi i anijeve gjatë gjithë vitit

Zhvillimi i aktiviteteve të propozuara do të përfshijë kryesisht punime të vogla ndërtimore në breg të liqenit për të vendosur pontonët e rinj dhe rampat, si dhe disa punime civile në kalatat (platformën e betonit). Punimet e ndërtimit në keto vendndodhje mund të shkaktojnë disa ndikime mjedisore/sociale. Këto janë ndikime të vogla, të përkohshme dhe të kthyeshme që mund të adresohen përmes masave të duhura menaxhuese.

Zhvillimi i propozuar do të përfshijë tre faza, përkatësisht: Faza e Projektimit/Ndërtimit, Ndërtimit dhe Funkionimit. Gjate këtyre fazave ndikimet e mundshme mjedisore dhe sociale, mund të jenë të niveleve të ndryshme.

Në Figuren 16, është paraqitur skematikisht rrjedha e aktiviteteve të propozuara, ndikimet e mundshme mjedisore dhe janë sugjeruar masat zbutëse përkatëse.

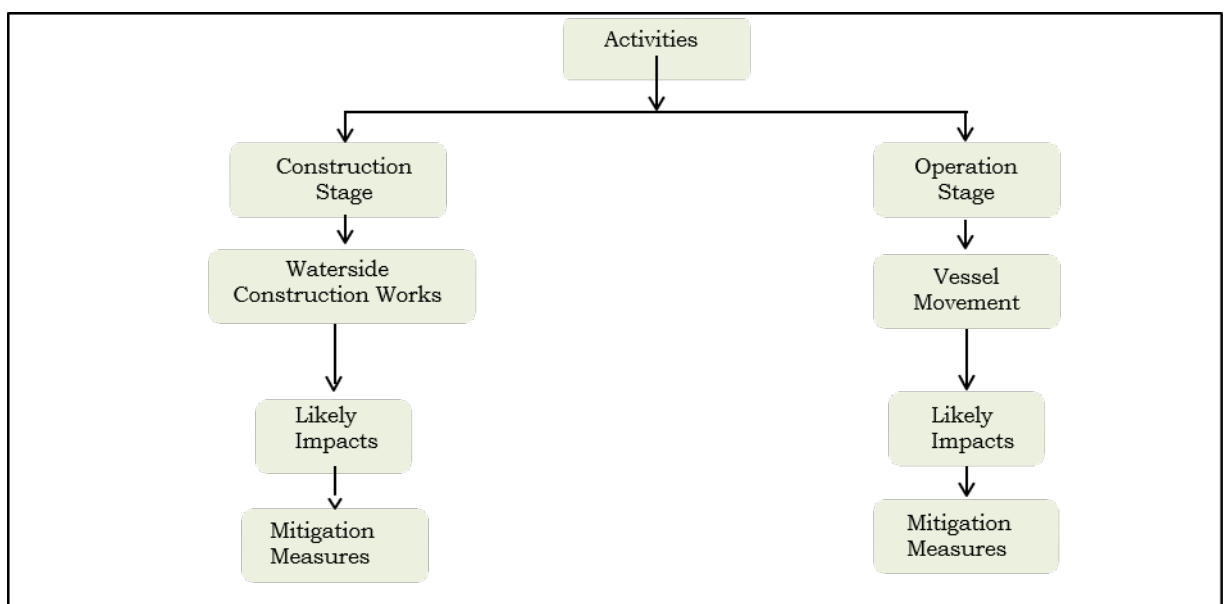


Figura 16. Rrjedha Skematike e Aktiviteteve, Ndikimeve & Masave Zbutëse

Ndikimet & masat zbutëse në lidhje me punimet e ndërtimit buzë ujërave kufizohen vetëm në fazën e ndërtimit. Ky nuk do të jetë një aktivitet operacional.

Aktivitetet e propozuara të zhvillimit do të përfshijnë punime minimale ndërtimore buzë ujërave. Punimet do të jenë për instalimin e pontoneve

dhe rampave, punimet civile në platformat konkrete të lidhjes dhe çmontimi i strukturave ekzistuese, nëse ka.

Ndikimet e parashikuara përshkruhen në seksionet e mëposhtme:

## **5.2. FAZA E NDËRTIMIT: PUNIMET BUZË UJRAVE PËR RIKONSTRUKSIONIN E KALATAVE/MOLEVE**

### **5.2.1. Nevoja për blerjen e Tokës/Perdorimi i Tokës**

#### ***Ndikimet***

Aktivitetet tipike të ndërtimit përfshijnë ndryshime në modelet fiziografike dhe drenazhimit, veçanërisht kur aktivitetet janë pranë trupave ujore. Ndikimet në fiziografinë mund të përfshijnë destabilizimin e brigjeve për shkak të punimeve të gerryerjes dhe mbushjes. Sidoqoftë, duke qenë zhvillimi i propozuar është i kufizuar në punime të vogla ndërtimore për instalimin e vendkalimeve (rampa) dhe pontoneve, ndikime të tilla nuk janë të detyruara të ndodhin. Gjithashtu, zhvillimi i propozuar nuk parashikohet të rezultojë në humbjen e tokës prodhuese.

Zhvillimi i propozuar nuk do të përfshijë kërkesa shtesë për tokë. Si i tillë, zhvillimi i propozuar nuk do të rezultojë në Blerjen e Tokës (LA). Prandaj nuk ka ndikime të projektit për Blerjen e Tokës.

#### ***Masat zbutëse***

Zhvillimi i propozuar nuk do të përfshijë blerje toke (Land Acquisition); megjithatë, ka të ngjarë të ketë ndikime të përkohshme të disa zaptues/shitës që veprojnë në vendbanimet. Kompensimi/ ndihma e përshtatshme sipas dispozitave të përmendura në KPZH do të sigurohet.

### **5.2.2. Ndotja e Tokës**

#### ***Ndikimet***

Ndotja e tokës mund të ndodhë për shkak të ndotjes nga mbeturinat e ngurta nga aktivitetet e ndërtimit, kampet e mundshme të punës të ngritura në vendndodhjen e projektit, rrjedhjet e naftës nga automjetet, pajisjet e ndërtimit, përzierësit e betonit, etj. Ndotja e tokës mund të ketë një ndikim të madh negativ afatgjatë nëse masat e duhura zbutëse nuk janë marrë në kohe.

Aktivitetet e ndërtimit janë planifikuar të kryhen përgjatë bregut të Liqenit dhe ka të ngjarë që tokat në bregun e liqenit do të ekspozohen ndaj ndotjes nga punimet e ndërtimit.

Mbeturinat e ndërtimit janë gjithashtu një shkak i mundshëm për ndotjen e tokës nëse nuk trajtohet në mënyrë të përshtatshme. Mbeturinat që dalin nga aktivitetet e ndërtimit mund të kenë ndikime në ndryshimet në modelet fiziografike dhe kulluese lokale, veçanërisht kur aktivitetet janë pranë trupave të ujit. Ndikimet në fiziografinë mund të përfshijnë destabilizimin e shpateve për shkak të operacioneve të prerjes dhe mbushjes. Megjithatë, duke qene se zhvillimi i propozuar do të kufizohet vetëm në punimet e vogla ndërtimore dhe ato për instalimin e vendkalimeve (rampave) dhe pontoneve të ardhur te gatshëm nga fabrika, ndikime të tilla do të jenë minimale.

### **Masat zbutëse**

- Shkalla e aktiviteteve të ndërtimit në vendndodhjet e propozuara janë shumë minimale, projekti nuk do të përfshijë ngritjen e kampeve të punës në zonën e projektit; si i tillë çdo ndikim nga kampet e punës nuk do të jetë i zbatueshëm
- Mbeturinat e ndërtimit, nëse ka të tilla, nuk duhet të hidhen në bregun e liqenit dhe nuk duhet të lihet te pakontrolluara në vendin e projektit
- Zbatimi i rregullave të menaxhimit të mbeturinave të rrezikshme
- Te pastrohet menjëherë derdhja e naftës, nëse ka, në bregun e liqenit gjatë ndërtimit; Sipërfaqja e tokës së ndotur duhet të hiqet dhe të trajtohet në mënyrë të përshtatshme.
- Sigurohuni që do të zbatohen praktikatat me të mira për menaxhimin e mbeturinave të ngurta.
- Fuqia punëtore duhet të ndërgjegjësohet për të mos hedhur asnjë material (mbeturina) në bregun e liqenit
- Sigurohuni që prane çdo bankine gjenden edhe objektet e grumbullimit të mbeturinave.

### **5.2.3. Cilësia e Ajrit**

#### ***Ndikimet***

Aktivitetet e zhvillimit janë të kufizuara për punimet e vogla ndërtimore në vendin për instalimin e vendkalimeve dhe pontoneve të bëra nga fabrika. Si të tilla, aktivitetet nuk parashikohen të shkaktojnë ndikime të rëndësishme të cilësisë së ajrit. Ndikimet, nëse ka, do të jenë të natyrës afatshkurtër.

Aktivitetet e sitit ka të ngjarë të përfshijnë punë minimale të pastrimit të sitit. Do të ketë aktivitete të tilla si lëvizjet e automjeteve për të sjellë



materialet e ndërtimit/punëtorët, përdorimin e përzierësve të betonit në vend, etj. Disa sasi pluhuri mund të gjenerohen nga këto aktivitete. Gjithashtu, përdorimi i pajisjeve të ndërtimit, automjeteve të punimeve të ndërtimit, mund të ketë prodhimin e disa gazrave të shkarkimit. Në punimet tipike të ndërtimit, emetimet nga makineritë e ndërtimit janë një nga burimet kryesore të ndotjes së ajrit të ambientit gjatë fazës së ndërtimit. Përdorimi i vazhdueshëm i përzierësve të betonit, gjeneratorëve, kamionëve, etj. ndikojnë në parametrat e cilësisë së ajrit të ambientit (si NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, etj.) në nivele të cilat mund të tejkalojnë kufijtë e lejuar të përqendrimit. Nivele të larta të SO<sub>x</sub>, HC, ka të ngjarë të jenë nga operacionet e përzierësit të betonit. Megjithatë, duke pasur parasysh që shkalla e këtij zhvillimi është relativisht shumë e vogël, ndikimet e tilla të lidhura me emetimet nuk janë parashikuar.

Kamionët e përdorur për të transportuar materiale të ndryshme ndërtimi nga burimi i tyre për në sheshin e ndërtimit të objektit emetojnë gazra të ndryshme si SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> dhe grimca. Ndikimet e emetimeve të tilla mund të jenë më të mëdha në vendin e ndërtimit dhe në komunitetet ndermjet të cilave do të udhëtojnë automjetet e ndërtimit. Receptorët e ndikimit përfshijnë komunitetet përgjatë rrugëve të transportit, dyqanet dhe tregjet anës rrugëve dhe punëtorët e ndërtimit.

Tabela 17. Faktorët e emetimit së makinerive të ndërtimit në ciklet të ndryshme pune

Lloji Makinerisë	Cikli i Punës	Faktorët e Emetimit				
		HC (g/hr)	CO (g/hr)	NO <sub>x</sub> (g/hr)	PM (g/hr)	CO <sub>2</sub> (kg/hr)
Bulldozer	Në sipërfaqe të ashpër	130.09	270.01	806.53	5.56	55.13
	Levizje materiali të grumbulluar	100.53	272.45	962.29	8.78	83.44
Kamione	Transport	56.78	128.26	385.64	2.94	28.84
Eskavator	Gërmim dheu	126.94	341.57	1122.52	10.22	98.05
Nivelues	Rrafshim i tokës	75.52	200.45	655.43	5.86	56.48
Gjithë pajisjet	Ndenjur ndezur	18.34	36.00	105.96	0.67	6.72

### **Masat zbutëse**

- Ndermarrja e një studimi bazë për të vlerësuar gjendjen e përbërësve të parashikuar që do të preken (cilësia e ujit, nivelet e zhurmës, cilësia e tokës, sedimentet e shtratit të liqenit, ekologjia ujore) për të konstatuar ndikimet në cilësinë e ajrit, cilësinë e ujit, zhurmën dhe mbeturinat si rezultat i gërmimit dhe aktiviteteve të tjera të projektit
- Kontrolloni lëvizjen e materialeve të ndërtimit dhe punëtorëve në

vendin e projektit

- Lëvizja e materialit do të jetë kryesisht gjatë orëve jo të pikut
- Siguroni mbulesa ndaj pluhurit (pëlhurë gomuar, etj.) për kamionët/automjetet që do të përdoren për transportimin e materialeve për të minimizuar emetimet e pluhurit
- Pajisjet e ndërtimit dhe automjetet e transportit duhet të lahen periodikisht për të hequr të gjitha papastërtitë/mbeturinat e grumbulluara.
- Rregullisht pastroni të gjitha mbeturinat e ndërtimit nga vendi
- Sigurohuni që impiantet (kontraktori) si psh përzierësit e betonit, nëse veprojnë në vendet, duhet të jenë larg zonave të banuara
- Siguroni që pajisjet dhe makineritë e Kontraktuesve kanë kaluar testet e garzave sipas normave mbizotëruese gjatë periudhës së ndërtimit dhe nëse është e mundur të kenë Certifikatën perkatese
- Automjetet/pajisjet e ndërtimit nuk duhet të rrinë ndezuar kur ato janë duke u ngarkuar/shkarkuar ose jo në përdorim aktiv
- Përdorni automjete/pajisje ndërtimi me emetim të ulët për të gjitha aktivitetet

#### **5.2.4. Niveli/ Cilësia e Zhurmave**

##### ***Ndikimet***

Në përgjithësi, aktivitetet që kanë ndikim në cilësinë e ajrit gjithashtu do të prirën të kenë ndikim në nivelet e zhurmës. Gjatë fazës së ndërtimit, burimet kryesore të ndotjes së zhurmës do të jenë nga lëvizja e automjeteve që transportojnë materialin ndërtimor/punëtorët, aktivitetet e drejtimit të grumbullit (në vendet ku nevojitet grumbullimi i betonit) dhe aktivitetet e ndryshme të lidhura me ndërtimet. Këto ndikime do të përhapen gjatë gjithë periudhës së ndërtimit. Megjithatë, ndikimet gjatë ndërtimit janë të natyrës afatshkurtër dhe do të pushojnë me përfundimin e ndërtimit. Ka shumë pajisje dhe makineri që ka të ngjarë të përdoren gjatë ndërtimit.

Tabela 18. Nivelet e zhurmës të emetuara nga makineritë më të përdorshme në ndërtim

PASTRIMI		NDËRTIMI I STRUKTURAVE	
Buldozer	80	Vinç	75-77
Fadromë me kovë me ngritje	72-84	Gjenerator mono/dy/trefazor	71-82
Matrapik	81-98	Përzierës betoni	74-88
Vinç Kullë i lëvizshëm	75-87	Pompë Betoni	81-84
		Vibrator betoni	76
GËRMIMI DHE ZHVENDOSJA E DHERAVE		Kompresor ajri	74-87
Buldozer	80	Çekiçe pneumatic	81-98
Eskavator	72-93	Buldozer	80
Fadromë me kovë me ngritje	72-84	Betoniere me pompë	83-94
Kamion Vetshkarkues	83-94	Fadromë me kovë me ngritje	72-84
Matrapikë	81-98	Kamion Vetshkarkues	83-94
Skrapër	80-93	Makineri shtruese pllakash	86-88
NIVELIMI DHE KOMPAKTËSIMI		PEISAZHET DHE PASTRIMI	
Makineri Sheshimi/Nivelimi	80-93	Buldozer	80
Rrul	73-75	Eskavator	72-93
Makineri shtruese pllakash betoni	86-88	Kamion	83-94
		Fadromë me kovë me ngritje	72-84

(Burimi: U.S. Environmental Protection Agency. Noise from Construction Equipment and Operations. Building Equipment and Home Appliances)

### Masat zbutëse

- Kontraktori do të jetë i kujdesshëm ne zgjedhjen e pajisjeve për të shmangur përdorimin e makinerive të vjetra apo të dëmtuara me nivel të lartë të emetim zhurme që do të ketë një ndikim negativ në mjedis.
- Kontraktori do të sigurojë që pajisjet janë të mire-shërbyera dhe efikase.
- Kontraktori do të bllokojë sheshin e ndërtimit me materiale që zbutin zhurmën, për shembull, përdorimi i kompensatës në vend të fletëve te llamarinave
- Punëtorët e ndërtimit do të jenë në dijeni të natyrës së ndjeshme të vendet të punës brenda të cilit ato operojnë dhe do këshillohen që të kufizojne zhurmën verbale ose format e tjera të zhurmës.
- Kontraktori do të sigurojë që nivelet e zhurmës që gjenerohen nga makinerite, automjetet dhe aktivitetet e zhurmshme të ndërtimit mbahen në nivele minimale për sigurinë, shëndetin dhe mbrojtjen e njerëzve në ndërtesat e afërta.
- Zhurma dhe vibrimet në vendin e projektit dhe zonat përreth do të minimizohen nepermjet sensibilizimit te shoferëve të kamioneve te ndërtimit për të fikur motorët e automjeteve, gjatë shkarkimit te materialeve.

- Të gjithë gjeneratorët dhe pajisjet e rënda gjeneruese të zhurmave do të izolohen ose të vendosen në rrethina për të minimizuar rritjen e zhurmës mbi nivelin e zakonshme të ambientit

Kufijtë për nivelet e pranueshme të zhurmës në zonat e banuara jepen nga Urdhëresa e Përbashkët e Ministrisë së Mjedisit dhe Ministrisë së Shëndetësisë, Nr. 8, datë 27.11.2007 "Për kufijtë e zhurmës në mjedise të veçanta".

### **5.2.5. Cilësia e Burimeve Ujore**

#### ***Ndikimet***

Gjatë fazës së ndërtimit të ujit për qëllime ndërtimi dhe hedhja e mbetjeve të ndërtimit në trupat e ujit mund të ndikojë në cilësinë e ujit në zonën e projektit. Aktivitetet kryesore në vend do të ishin kryesisht punimet për të betonizuar kalatat për ngritjen e nivelit të tyre nga 7.5m -8m që janë aktualisht, në 10m dhe instalimi i pontoneve dhe rampave të gatshme të bëra nga fabrika. Si e tillë nevoja për ujë për punimet e ndërtimit do të ishte shumë minimale. Gjithashtu, punimet nuk parashikohen të përfshijnë gërmime. Gërmimi do të shmanget në maksimumin e mundshëm duke miratuar masa të tilla si rritja e gjatësisë së platformës lidhëse për të arritur në zona më të thella ujore sesa zhytja në zonat më të cekëta më pranë bankës, nëse ekziston një rast i tillë. Gjithashtu, përdorimi i shtyllave prej druri do të preferohet mbi shtyllat prej betoni të cilat do të ndihmojnë në zvogëlimin e punimeve të grumbullimit dhe minimizimin e shqetësimit në fundin (shtratin) e liqenit.

Ndikimet në cilësinë e ujit gjatë punimeve të ndërtimit mund të jenë për shkak të hedhjes së mbeturinave të ndërtimit në Liqen, mbeturinave nga çmontimi i strukturave ekzistuese, nëse ka, ndotjes nga karburanti dhe vaji nga automjetet/pajisjet e ndërtimit, derdhja aksidentale e materialit ndërtimor si balta bentonite, përzierja e betonit, etj. Ndikimet gjithashtu mund të parashikohen gjatë aktiviteteve të ndërtimit gjatë ngritjes së shtyllave në vendet që do ta përfshijnë këtë në zhvillimin e tij. Ndikimet mund të jenë kryesisht për shkak të shqetësimit të sedimenteve, derdhjeve në ujë, rritjes së turbullirave, etj. Megjithatë, në përgjithësi, projekti i propozuar nuk pritet të ndryshojë cilësinë ekzistuese të ujit në baza të përhershme.

#### ***Masat zbutëse***

- Nuk duhet të lejohet hyrja e automjetit në Liqen
- Përdorni vetëm automjete të certifikuara nga Kontrolli Teknik I Automjeteve

- Kufizoni totalin e numrit te automjeteve në minimum
- Siguroni praktikat me të mira dhe merrni masa paraprake për të minimizuar rreziqet e derdhjes së ndotësve si vajrat, karburantet, yndyrat, etj në trupat ujoret
- Siguroni qe pajisjet e kontrollit/grumbullimit të vajrave te derdhura janë në dispozicion në vendet e projektit
- Mundesisht, të gjitha aktivitetet te kryhen në një platformë Betoni të papërshkueshëm.
- Hedhja pa kriter e mbeturinave do nuk lejohet në asnjë rrethanë
- Pastrimi i paautorizuar i bimësisë nuk do të lejohet
- Përzierësit e betonit, pajisjet e ndërtimit ose makineri të tjera të rënda nuk duhet te vendosen/lokalizohen pranë trupave të ujit
- Identifikoni dhe miratoni vendet për asgjësimin e mbetjeve të ndërtimit dhe prishjes para fillimit te aktiviteteve të ndërtimit
- Kryeni trajnime (et) e nevojshme për të siguruar udhëzime për punëtorët që punojnë në zonat ujore për të parandaluar/minimizuar çështjet e kontaminimit

### **5.2.6. Flora dhe Fauna**

#### **Ndikimet**

Aktivitetet e propozuara propozohen të zhvillohen në zonat bregliqenore të Liqenit te Shkodrës. Ndikimet kryesore të mundshme negative në burimet ekologjike dhe biodiversitetin gjatë fazës së ndërtimit përfshijnë: degradimin e komuniteteve të caktuara bimore (ne vendndodhjet Shkodra 1/2 dhe Zogaj 3/1); shqetësim i jetës së egër dhe/ose migrimi (i përkohshëm) i shkaktuar nga zhurma dhe prania e njerëzve dhe mekanizimit; shqetësimi i zogjve që bëjnë fole ose kafshëve gjatë shumimit për shkak të zhurmës gjatë aktiviteteve të ndërtimit; ndotja e habitateve nga pluhuri dhe emetimi i substancave ndotëse; ndotja e habitateve nga ujërat e zeza dhe mbetjet e ngurta dhe të rrezikshme të krijuara gjatë aktiviteteve të ndërtimit;

Aktiviteti ndërtimor mund të ketë ndikim të lehtë në speciet e florës të pranishme pranë vendndodhjeve te propozuar per rindertimin e kalatave/moleve. Ky ndikim mund te jete me i theksuar ne vendndodhjen Shkoder 1/2 dhe Zogaj 3/1 dhe me pak ne Shiroka 2/2. Pluhuri i formuar gjatë aktivitetit të ndërtimit do të grumbullohet në gjethet e bimëve i cili mund të shkaktojë bllokimin e stomatave. Aktiviteti i frymëmarrjes së bimëve ndikohet për shkak të bllokimit të stomatave. Llojet e kërcënuara të florës janë gjentur në një distancë më të madhe

se 1 km nga vendi i projektit; kështu që aktiviteti i ndërtimit nuk do të ketë ndonjë ndikim të dukshëm mbi to. Zhurma e krijuar gjatë aktivitetit të ndërtimit mund të ketë një ndikim negativ në zogjtë e gjetur në zonë. Ndikimet e shkaktuara gjatë fazës së ndërtimit do të jenë një ndikim i kthyeshem.

Ndikimet kryesore të mundshme negative në burimet ekologjike dhe biodiversitetin gjatë fazës së ndërtimit përfshijnë: degradimin e komuniteteve të caktuara bimore dhe heqjen e bimësisë për vendosjen e tubacionit dhe ndërtimin e rezervuarit të ujit; shqetësim i jetës së egër dhe/ose migrimi (i përkohshëm) i shkaktuar nga zhurma dhe prania e njerëzve dhe mekanizimit; shqetësimi i zogjve që bëjnë fole ose kafshëve gjatë shumimit për shkak të zhurmës gjatë aktiviteteve të ndërtimit; ndotja e habitateve nga pluhuri dhe emetimi i substancave ndotëse; ndotja e habitateve nga ujërat e zeza dhe mbetjet e ngurta dhe të rrezikshme të krijuara gjatë aktiviteteve të ndërtimit;

### **Masat zbutëse**

Duhet pasur kujdes për të minimizuar formimin e pluhurit për shkak të aktivitetit të ndërtimit dmth. spërkatja me uje eshte e nevojshme. Zhurma e gjeneruar nga pajisjet e ndërtimit do të kontrollohet përmes sigurimit të silenciatorëve në makina dhe zbatimit të masave të tjera të kontrollit të zhurmës.

Makineria e rëndë dhe automjetet që do të përdoren gjatë ndërtimit duhet të lahen me kujdes (me theks në larjen e rrotave) para fillimit të punimeve të ndërtimit për të ulur mundësinë e përhapjes së farës së specieve bimore invazive. Larja duhet të përsëritet çdo herë që makineria dhe automjetet transportohen në ndonjë vend të ri.

Për ndërtim dhe rehabilitim shmangia e stinëve kur zogjtë bëjnë fole dhe stinët kur kafshët rrisin të vegjlit e vetë;

## **5.2.7. Mjedisi Ujor**

### **Ndikimet**

Zhvillimi i propozuar nënkupton që një pjese e proceseve per ndertimin/ rikonstruksionin e kalatave/moleve dhe disa aktivitete ndërtimore do të kryhen në mjedisin ujor (në Liqenin e Shkodrës). Ndërtimi i shtyllave do të jetë i nevojshëm në vendet e përzgjedhura të kalatës aty ku ndërtimi do të ishte drejtpërdrejt në trupin e ujit.

Ndërtimi i platformave lidhëse përfshin germimin e shtratit të liqenit per ndërtimin e themeleve dhe kalatave. Nëse mbetjet e krijuara nuk hidhen siç duhet, ka të ngjarë që të ketë sedimentim të shtuar në pjesën e

poshtme të vendndodhjes. Lëvizja e rërës në fund të liqenit gjatë ngritjes së shtyllave do të shkaktojë shqetësim të sedimenteve dhe ka shumë të ngjarë të prodhojë ujë me baltë, edhe pse përkohësisht. Rritja e turbullirës, derdhja e vajit, materiali ndërtimor/mbeturinat që futen në ujë, derdhja e mbetjeve të tjera, pengimi i modeleve të kullimit/rrjedhja e ujit për shkak të hedhjes së papërshtatshme të mbeturinave, etj. janë disa ndikime të tjera të mundshme gjatë punimeve të ndërtimit në mjedisin ujor. Gjithashtu, aktivitetet e ndërtimit si ndërtimi i shtyllave/strukturave të kalatës, çmontimi i strukturave ekzistuese, nëse ka, kanë potencial për të ndikuar në ekologjinë ujore të zonës.

### **5.2.8. Mjedisi Ujor ne Liqen te hapur**

#### ***Ndikimet***

Përzgjedhja e vendndodhjes për ndërtimin e një kalate/moli është shumë e rëndësishme përse i përket efekteve të ndërtimit në faunën dhe florën ujore. Për shkak të marrjes së tokës nga deti mund të ndodhin edhe shkatërrim të habitateve ujore.

Mund të ketë ndryshime në rrymat ose valët e pasqyruara që mund të shkaktojnë vështirësi në lundrimin e anijeve më të vogla. Normalisht baticat ndikohen vetëm kur ka një sasi të madhe të bonifikimit të tokës në një gji të mbyllur. Për shkak të dëmit të shkaktuar në biotën e poshtme, ekziston një rrezik potencial për burimet e peshkimit dhe mund të çojë në një rritje të disa llojeve të biotave të padëshirueshme. Përkeqësimi i cilesisë së ujit mund të ketë efekte negative në ekologjinë liqenore ose breg-liqenore. Si rezultat i grumbullimit të materialeve për ndërtim, depozitimit të rrënojave, gërmimit, ngjeshjes së rërës dhe punimeve të tjera ndërtimore mund të ketë resuspendim të sedimenteve dhe ujit të turbullt. Si rezultat i resuspendimit të sedimenteve, mund të ketë një rritje të përqendrimit të lëndës organike për shkak të zvogëlimit të depërtimit të dritës së diellit. Nga anijet mund të ketë derdhje të naftës ose shkarkimi të mbeturinave ose disa substancave të tjera që shkaktojnë ndotje. Punimet për betonizimin të realizuara në ujë mund të çojnë në përhapjen e çimentos në ujë. Ndërtimi i strukturave mbajtëse do të përfshijë goditjen me çekiç në vendin e kalatës. Kjo mund të çojë në hijezimin e pjesës së poshtme për shkak të së cilës mund të ketë eutrofikim të ujit që shkakton sedimentimin e planktonit të vdekur. Gjatë ndërtimit, punimet e gërmimit/thellimit mund të shkaktojnë ndryshime në modelet dhe rrjedhat aktuale dhe nëse këto mbetje hidhen në tokë mund të shkaktojë ndryshime në kullimin e ujit ose mund të shkaktojë rrjedhje të substancave të dëmshme në ujërat nëntokësore. Për shkak të ndërtimit sedimentet e poshtme mund të shqetësohen dhe së bashku me të nëse materiali i gërmuar hidhet në vend mund të

shkaktojë dëm për biotën bentike dhe dëmtim të përgjithshëm të të gjitha burimeve të tjera gjithashtu. Për shkak të ndërtimit të strukturave përforcuese të kalatës mund të lindin lloje të padëshirueshme që të rriten ose të shumohen për shkak të disponueshmërisë së habitatit të ri. Specie të padëshiruara si barnakles ose disa lloje gastropodësh të cilat normalisht nuk janë të ngrënshme për kafshët dhe qeniet njerëzore mund të fillojnë të shumohen. Gjatë ndërtimit pajisjet do të montohen në maune dhe çekiçimi për grumbullim po bëhet nga pajisjet e montuara në maune, kjo mund të çojë në dridhje të sedimenteve të poshtme dhe të trembë jetën detare. Koha e qëndrimit të anijeve për periudhën e ndërtimit gjithashtu mund të çojë në shkaktimin e ndotjes së llumit të naftës ose ndotësve të tjerë.

### **Masat zbutëse**

Ndikimet e mundshme mund të minimizohen ose shmangen plotësisht duke aplikuar masa të caktuara përmirësuese. Të tilla mund të jenë psh ndërtimi i sistemit të grumbullimit të ujërave të zeza gjatë ndërtimit për të shmangur shkarkimet e ndotësve në ujë dhe liqenit. Anijet e përfshira në punën ndërtimore dhe pajisjet si vinça të përfshira në punën e ndërtimit do të jenë të mirëmbajtura pa rrjedhje të naftës, benzines, naftës, apo vajrave të cilat mund të çojnë në rrjedhje të ndotësve në det. Gjatë ndërtimit vendi do të ndriçohet mirë për të kompensuar mbrojtjen nga drita të diellit. Cilësia e ujit mund të ketë varfëruar nivelet e oksigjenit për shkak të ndikimit të ndërtimit dhe kështu, sistemet e shitjes së ajrit mund të lëshohen në pika të ndryshme rreth zonës së ujit detar për të siguruar ajrim.

Mund të ketë monitorim të punimeve të ndërtimit për të vërejtur dhe raportuar çdo ngjarje negative. Valëzuesit dhe deponitë mund të ndryshojnë modelet aktuale dhe të shkaktojnë ngecje të ujit pas strukturave, për të cilat sistemet e ajrit mund të krijojnë lehtësime. Për të shmangur rrjedhjet që rezultojnë në eutrofikimin e ujit, kantieri i ndërtimit do të ketë boomers të cilat do të shmangin rrjedhjen e ndotësve nëse ka nga përhapja në ujë duke e kontaminuar më tej atë.

Ndikimet e goditjeve gjatë grumbullimit mund të minimizohen duke përdorur perden e flluskave që shtrihet nga sipërfaqja e ujit në fund. Perdja pritet të zvogëlojë nivelet e zhurmës nënujore me rreth 10dB mesatarisht.

Monitorimi vizual i turbullirës mund të kryhet periodikisht për të siguruar pajtueshmërinë me standardet e cilësisë së ujit. Nëse në një kohë nivelet e turbullirës vizuale vlerësohet se po i afrohen kriterit të tejkalimit të turbullirës, mund të kryhet testimi i turbullirës dhe të ndërmerren veprimet e nevojshme të menjëhershme. Rregullimi i shkarkimeve është i domosdoshëm dhe kështu dizajni i sistemit të



ujërave të zeza, trajtimi dhe rregullimi i rrjedhjeve në det mund të vlerësohet nepermjet modeleve për të parashikuar nivelet e ardhshme të ndotjes së ujit. Ndikimi i gjermimit në rrjedhën aktuale zakonisht nuk është serioz dhe mund të vlerësohet nga simulimi i rrjedhës aktuale. Erozioni i plazhit mund të shmanget duke planifikuar me kujdes pjerrësinë e shpatit të gjermimit dhe devijimin nga bregu. Në ujë të cekët, perde me baltë, si dhe përzgjedhja e kujdesshme e metodës së gjermimit, mund të jetë efektive në minimizimin e shpërndarjes së sedimenteve të rimarrura. Gjatë ndërtimit nëse kërkohet që të kryhen shpime, ujërat e zeza do të thithen dhe do të hidhen në sistemin e ujërave të zeza në koordinim me sistemin e menaxhimit të mbeturinave komunale.

### 5.2.9. Gjenerimi i Mbetjeve

#### ***Ndikimet***

Burimi kryesor i gjenerimit të mbeturinave do të jenë aktivitetet e ndërtimit dhe fuqia punëtore gjatë fazës së ndërtimit. Fraksionet e mbeturinave që do të krijohen lidhen me llojet e materialeve dhe pajisjeve që do të përdoren gjatë aktiviteteve të ndërtimit (punimet e tokës dhe betonit, etj.).

Meqenëse mirëmbajtja teknike e makinerive të ndërtimit dhe automjeteve transportuese nuk do të kryhet brenda zonave të ndërtimit, nuk pritet që ndonjë gjenerim i mbeturinave të jetë karakteristik për këtë lloj aktiviteti (goma të përdorura, bateri, vajra, etj. të automjeteve).

Strukturat e magazinimit të karburantit nuk do të kërkohen dhe për këtë arsye nuk do të sigurohen brenda zonave të ndërtimit ose kompleksit të kontraktuesve.

Mbetjet e ngurta dhe sanitare do të prodhohen nga punëtorët gjatë qëndrimit të tyre në vendet e ndërtimit. Mbetjet e ngurta janë mbeturina komunale dhe në përbërjen e tyre janë të ngjashme me mbeturinat shtëpiake.

Çdo pastrim eventual i vegjetacionit brenda zonës së punës në vendndodhjen Zogaj, do të gjenerojë mbeturina organike, të cilat përbëhen kryesisht nga degët që mirëmbahen dhe rishpërndahen në vend, gjë që do të lejonte prodhimin e lëndëve ushqyese që do të lehtësonin rigjenerimin natyror të vendit.

***Burimet e ndikimit:*** Burimet e ndikimeve të mundshme mund të përmbliken si më poshtë:

- *Ujërat e zeza:* vaj, karburant, yndyrat, ngjyra, etj; dhe ujërat e zeza të krijuara nga aktivitetet e ndërtimit, përfshirë punën.

- *Mbetje te ngurta:* toka dhe shkëmbinj, vegjetacioni, mbeturinat metalike, betoni dhe druri, gëlqerorët, rëra dhe zhavorri, mbeturinat ushqimore të cilat përfshihen në kategorinë e mbetjeve të ngurta;
- *Mbetje të rrezikshme:* vajrat, lëndët djegëse, yndyrat, bojërat, etj., të cilat përfaqësojnë kategorinë e mbetjeve të rrezikshme që rrjedhin nga aktivitetet e ndërtimit.

**Ndikimet e mundshme:** Ndikimet kryesore të mundshme përfshijnë sa vijon:

- *Ujërat e zeza:* Ndikimet e përkohshme në biodiversitetin tokësor dhe ujor, ujërat nëntokësore dhe sipërfaqësore, cilësinë e tokës dhe shëndetin e punëtorëve dhe popullsisë lokale.
- *Mbetje te ngurta:* Ndikimet e përkohshme në estetikë, biodiversitet, burimet ujore, cilësinë e tokës, trafikun dhe turizmin.

Mjediset kryesore të ndjeshme të pranimit që mund të preken nga mbeturinat e ngurta përfshijnë:

- *Mbetje të rrezikshme:* Ndikimet e përkohshme në biodiversitetin tokësor dhe ujor, ujërat nëntokësore dhe sipërfaqësore, cilësinë e tokës dhe shëndetin e punëtorëve dhe popullsisë lokale.

### **Masat zbutëse**

- *Ujërat e zeza:* Kompania e ndërtimit duhet të zbatojë një Plan Zbutës Mjedisor (PMM) për ujërat e zeza, i cili duhet të përgatitet para periudhës së ndërtimit, në përputhje me Ligjin Nr. 9115/2003, "Për menaxhimin mjedisor të ujërave të zeza", ndryshuar me ligjin 07/2018, i cili është në përputhje me Direktivën Kuadër të Ujit (2000/60/EC) dhe në veçanti Direktivën e Ujërave të Zeza Urbane.
- *Mbetje te ngurta:* Ndikimet e përkohshme të mbetjeve të ngurta të krijuara nga aktivitetet e projektit mund të zbuten duke aplikuar një PMM për ato lloje të mbeturinave të cilat duhet të përgatiten para periudhës së ndërtimit, dhe duke ndjekur Ligjin Nr. 9010/2003, të ndryshuar, të cilat përputhen me Direktivën 2008/98/EC "Për mbeturinat", të ndryshuar.
- *Mbetje të rrezikshme:* Ndikimet e përkohshme të mbetjeve të rrezikshme të krijuara nga aktivitetet e projektit mund të zbuten duke zbatuar një PMM për mbetjet e rrezikshme, e cila duhet të përgatitet para periudhës së ndërtimit dhe si më poshtë: Ligji Nr. 9010, datë 13.2.2003, "Për administrimin mjedisor të mbetjeve të ngurta"; Ligji Nr. 9537, datë 18.5.2006, "Për administrimin e mbetjeve të rrezikshme"; dhe VKM nr. 103, datë 31.3.2003, "Për monitorimin e mjedisit", të cilat përputhen me nenet 17-20 të Direktivës 2008/98 / EC "Për mbeturinat", të ndryshuar.

Strategjia zbutëse dhe masat në lidhje me ndikimet e mundshme nga ujërat e zeza dhe mbeturinat e rrezikshme gjithashtu duhet të bazohen në Direktivën për ujërat nëntokësorë 2006/118 / EC, e cila është zhvilluar në përgjigje të kërkesave të nenit 17 të Direktivës Kuadër të Ujërave.

- *Përgatitja dhe zbatimi i një Plani të Menaxhimit të Mbetjeve (PMM):* Strategjitë dhe masat e mësipërme zbutëse duhet të përshkruhen dhe zbatohen në një PUN, e cila duhet të bazohet në rregulloret e lartpërmendura. PMM do të përfshihet në PMMS (e përgatitur sipas Rregullores 1 të BERZH) e cila do të përgatitet para fillimit të fazës së ndërtimit.

PMP që synon të zvogëlojë sasinë e mbeturinave të prodhuara, azhurnohet gjatë zbatimit të tij. Ai identifikon klientin (FSHZH), kontraktorin (at kryesor, personin përgjegjës për menaxhimin e mbeturinave dhe (përgatitësit / et e PM).

#### **5.2.10. Trafiku**

##### ***Ndikimet***

Praktikat e sigurisë së transportit do të miratohen dhe zbatohen sipas Planit të Menaxhimit të Trafikut për të parandaluar incidentet e mundshme të trafikut. Ky plan duhet të marrë parasysh aktivitetet e ndërtimit, duke përfshirë transportin e lëndëve të para brenda qendrave të banuara (Shkodër, Shirokë, Zogaj) dhe përgjatë rrugës nga Shkodra në Shirokë dhe Zogaj, aktivitetet turistike sezonale në zonën e projektit, punimet e ndërtimit në afërsi të shkollave (p.sh. shkollat në Zogaj), etj.

##### ***Masat zbutëse***

Masat specifike zbutëse në lidhje me projektin e propozuar dhe zonën e projektit që kërkohet nga BERZH PR 4 (Shëndeti dhe siguria në punë) përfshijnë:

Parandalimi i çdo incidenti eventuale të trafikut gjatë punimeve para ndërtimit dhe ndërtimit nga gërmimet dhe aktivitetet e transportit. Punimet e ndërtimit duhet të kryhen në periudhën e trafikut të ulët dhe jashtë sezonit turistik. Vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet punimeve brenda qendrave të banimit (Shkodër, Shirokë dhe Zogaj). Masat e tjera parandaluese përfshijnë shenjat e trafikut, kufizimet e shpejtësisë, panelet e informacionit të sigurisë publike, etj.

Punimet e ndërtimit duhet të planifikohen për të shmangur çdo shqetësim nga zhurma dhe dridhjet, veçanërisht në afërsi të shkollave, kopshteve dhe objekteve shëndetësore.

- Për më tepër, në përputhje me RP 4, FSHZH do t'i kërkojë kompanisë së ndërtimit të vendosë dhe zbatojë rregulla për sjelljen e punëtorëve kur merren me banorët dhe vizitorët për të parandaluar çdo shqetësim.

### **5.2.11. Trashëgimia Kulturore**

#### ***Ndikimet***

Nuk ka asnjë vend / objekt arkeologjik të njohur të projektuar brenda zonës së funksionimit. Sidoqoftë, bazuar në Ligjin 27/2018 "Për trashëgiminë kulturore dhe muzetë", gjatë fazës së ndërtimit, legjislacioni kombëtar mbi trashëgiminë kulturore duhet të merret parasysh. Kontratat për punët civile do të përfshijnë procedura për trajtimin e situatave në të cilat objekte arkeologjike të varrosura (CPR) ekspozohen papritur.

#### **Masat Zbutese**

Me zbulimin e një materiali të tillë gjatë punës së zbatimit të projektit, duhet të kryhen sa vijon:

- Ndaloni menjëherë aktivitetet e ndërtimit
- Me miratimin e Inxhinierit të zbatimit, përcaktoni zonën e vendit të zbuluar
- Siguroni sitin për të parandaluar çdo dëmtim ose humbje të objekteve të lëvizshme. Në rast të antikitetëve të lëvizshme ose mbetjeve të ndjeshme, një roje nate duhet të jetë e pranishme derisa autoriteti përgjegjës të marrë përsipër
- Përmes Inxhinierit të zbatimit, njoftoni autoritetet përgjegjëse, Departamentin e Arkeologjisë dhe autoritetet vendore brenda 24 orëve
- Paraqisni një Raport të shkurtër mbi objektet e gjetura, brenda një periudhe të caktuar kohore, me datën dhe kohën e zbulimit, vendndodhjen e zbulimit, përshkrimin e gjetjes, peshën dhe dimensionin e vlerësuar të CPR dhe mbrojtjen e përkohshme të zbatuar
- Autoritetet përgjegjëse do të jenë përgjegjëse për mbrojtjen dhe ruajtjen e vendit para se të vendosin për procedurat e duhura që do të kryhen
- Puna ndërtimore mund të rifillojë vetëm kur jepet leja nga Departamenti i Arkeologjisë pasi të jetë ekzekutuar plotësisht vendimi në lidhje me ruajtjen e trashëgimisë.

### **5.3. FAZA OPERACIONALE: FUNKSIONIMI I KALATAVE/ MOLEVE DHE LËVIZJA E ANIJEVE (FAZA E NDËRTIMIT)**

#### **5.3.1. Funkcionimi i kalatave/Moleve**

##### **Ndikimet**

Shkarkimet e mundshme nga anijet që mund të jenë burim i ndotjes së ujit janë uji i ndenjtur, mbeturinat vajore, ujërat e zeza, mbeturinat ushqimore dhe mbetjet e tjera të një anije. Derdhja e vajrave, lubrifikantëve, lëndëve djegëse dhe lëngjeve të tjera yndyrore mund të jenë burimet e tjera të ndotjes së ujit. Shkarkimet dhe derdhjet e këtyre mbeturinave mund të shkaktojnë probleme të tilla si prania e mbeturinave fluskuese, perkeqesim të kushteve sanitare, aromës dhe degradimit të cilësisë së ujit. Ndotja e fundit (shtratit) të liqenit mund të jetë rezultat i rrjedhjeve nga magazinimi i materialeve dhe pluhuri i shpërndarë nga era. Biodegradimi i vajit gjeneron grimca vaji të polimerizuara dhe fraksione aromatike toksike duke përdorur oksigjenin e tretur në ujë dhe në mënyrë indirekte shkakton dëme në biotën dhe habitatin e fundit (shtratit) të liqenit. Disa vajra përmbajnë ndotës kancerogjenë dhe këto shfaqen me pas tek peshqit dhe në burimet e peshkimit.

##### **Masat zbutëse**

Burimet e ndotjes së ujit do të identifikohen dhe ndikimi i tij do të parashikohet. Përshtatshmëria e rezultateve në zbutjen e ndikimeve negative do të sigurohet nga studime të përshtatshëm.

Për kontrollin e duhur të emetimeve, janë të domosdoshme zbatimi i rregulloreve të përshtatshme për shkarkimet e anijeve dhe rrjedhjet nga anijet dhe sigurimi i objekteve të pritjes

Për të trajtuar derdhjet nga anijet, mund të konsiderohet krijimi i “gardheve të naftës” me kimikatet e trajtimit me qëllim minimizimin e shpërndarjes.

Pastrimi periodik i mbetjeve lundruese është gjithashtu i nevojshëm për ruajtjen e cilësisë së ujit të portit.

Për të marrë mbetjet dhe përzierje vajore të krijuara nga operacionet e anijeve sipas Konventës Ndërkombëtare për Parandalimin e Ndotjes nga Anijet, 1973 (MARPOL) sipas Protokollit të 1978 (MARPOL, 1973/78), duhet të sigurohen objektet pritese.

Lidhja me objektet e trajtimit sanitar ose me sistemin Bashkiak të trajtimit të mbeturinave mund të jetë një zgjidhje e mirë për portin për

të larguar mbeturinat. Sipas Rregullores 9 (2) të Shtojcës V të MARPOL 73/78, "Çdo anije me tonazh bruto 400 ton dhe më shumë dhe çdo anije e certifikuar për të transportuar 15 persona ose më shumë, duhet të hartojë një plan të menaxhimit të mbeturinave i cili duhet të zbatohet nga ekuipazhi. Plani do të sigurojë procedura të shkruara për mbledhjen, ruajtjen, përpunimin dhe asgjësimin e mbeturinave dhe një person të caktuar për këtë punë.

### **5.3.2. Levizja e anijeve (Trafiku ujor)**

Në stadin aktual të zhvillimit, aktiviteti operacional me ndikimin me të lartë mjedisor, do të ishte vetë lëvizja e anijeve. Zhvillimi i propozuar merret me qëllim për të shtuar vlerë në transportin ujor mes dy shteteve me një impact të konsiderueshme në turizem. Anijet e reja do të futen në funksionim do të jene dukshëm miqësore me mjedisin (p.sh. masa më të mira të kontrollit të zhurmës, motorë më të rinj me më pak emetime, objekte më të mira për ruajtjen e vajit, objekte tualeti, etj.). Si të tillë, objektet/anijet e zgjedhuara do të parashikohen të kenë ndikime më pozitive sesa ndikime negative.

**Në dokumentin “Vlerësimi i Menaxhimit të Anijeve të Trafikut Detar dhe Ujor të Brendshëm” të datës 09-04-2020, rekomandimi në faqen 37 është që të operojnë anijet e mëposhtme:**

- **2 anije të tonazhit 1000 ton, tërheqje maksimale 2.1 m, me kapacitet 100 pasagjerë. ;**
- **2 anije të tonazhit 500 ton, tërheqje maksimale 1.8 m, me kapacitet 60 pasagjerë. ;**
- **2 anije të tonazhit 250 ton, tërheqje maksimale 1.6 m, me kapacitet 45 pasagjerë.**

**Pas tenderit për rilevimin batimometrik, u publikua një raport i dytë i datës maj 2020, i titulluar “Studimi batimometrik i Projektit të Liqenit të Shkodrës, Raport Teknik” ku trafiku i anijeve ndahet vetëm në pasagjerë (faqe 50) dhe pasagjerë + automjete (faqe 51) . Ky raport tregon më tej se në Zogaj, megjithëse zona ka akses të mirë në ujërat e thella (>4.0 m), shkarkimi i automjeteve në Zogaj do të kërkonte zgjerimin e rrugës deri në Shirokë. Si përfundim, Zogji është më i përshtatshmi vetëm për ulje pasagjerësh.**

#### **Ndikimet**

Ndikimet e parashikuara për shkak të operimit të anijeve përfshijnë:

- Zhurma e tepërt nga punimi i motorit të anijeve
- Emetimet nga punimi i motorit të anijeve

- Magazinimi në bord i karburantit, vajrave, etj. mund të shkaktojë ndikime (derdhje në ujërat e liqenit, rreziqet e sigurisë, etj.) nëse nuk ruhen/trajtohen në mënyrë të përshtatshme
- Uji i ndenjtur nga anijet mund të jetë një burim ndotjeje nëse nuk trajtohet siç duhet
- Derdhjet e naftes/karburantit gjatë punës së anijeve apo gjatë mbushjes me karburantit
- Siguria njerëzore dhe humbja e pronës nga zjarret aksidentale që mund të ndodhin nga trajtimi i materialeve të rrezikshme, prekja në tokë e anijeve
- Derdhja në liqen e ujërave të zeza nga anijet
- Asgjësimi i ujërave të zeza nga objektet e tualetit në kalata.
- Edhe pse, lëvizja e anijeve është një aktivitet ekzistues në zonën e projektit dhe jeta ujore nuk është aq e ndikuar, mund të ketë raste të rralla të ndikimeve në jetën ujore.
- Hedhja e mbeturinave në liqen nga udhëtarët/operatorët e trageteve
- Mund të ketë raste të mundshme kur udhëtarët të hedhin mbeturinat në bregun e liqenit. Kur ky fenomen vazhdon gjatë një periudhe kohe, në varësi të llojit të materialit të mbeturinave (letër, mbeturina ushqimore, etj.), mund të shkaktojë shqetësime për ndotjen e tokës
- Lëvizja e pakontrolluar e udhëtarëve/vendasve në zonën e kalatës
- Ngarkimi i tepërt i anijeve ka të ngjarë të ndodhë nëse nuk kontrollohet siç duhet

### **Masat zbutëse**

- Sigurohuni që anijet të kenë kapacitete për mbajtjen e ujerave të ndotur (Bilge Water) dhe mbështeten me sistemin e nevojshëm të pompave për ta pompuar atë në objektin pritës në terminal; uji i grumbulluar nga anijet nuk duhet të derdhet në liqen.
- Sigurohuni që терминалет kanë dispozita adekuate për marrjen e ujit të ndotur nga anijet të cilat më pas do të hidhen jashtë vendit në mënyrë të përshtatshme
- Anijet do të pajisen me pajisje Bio Tualeti.
- Sigurimi i objekteve të grumbullimit të ujërave të zeza/mbeturinave në terminale të cilat mund të mbledhin ujërat e zeza/mbeturinat nga anijet dhe t'i hedhin ato në mënyrë të përshtatshme
- Kryerja periodike e mirëmbajtjes për motorët e anijeve dhe në përgjithësi për anijet sipas kërkesave për të siguruar operacione efikase dhe kontrolluar/minimizuar ndotjen nga emetimet e motorit

- Siguroni izolimin e duhur të zhurmave në dhomën e motorit të anijeve në mënyrë që të frenohet zhurma e motorit
- Sigurohuni që në bordin e anijeve gjenden objektet e duhura për ruajtjen/trajtimin e sigurt të karburanteve, vajrave, dhe çdo materiali tjetër të rrezikshëm
- Sigurohuni që në anije janë të gjitha elementet e sigurisë nësipas kërkesave të lundrimit (varka shpëtimi, jelekë sigurie, etj.)
- Operatorët e anijeve duhet të jenë të trajnuar mirë dhe të kenë certifikatat/licencat e nevojshme për të operuar anijet
- Furnizimi me karburant i anijeve duhet të bëhen me kujdesin e duhur për të shmangur derdhjen
- Anijet duhet të kenë sistemet e nevojshme të kontrollit/grumbullimit të derdhjes së naftës; gjithashtu do të bëhen pajisje për derdhje në dispozicion në vendet e karburantit.
- Sigurohuni që në kalata gjenden pajisjet e përshtatshme të kontrollit/grumbullimit të derdhjes së naftës
- Sigurohuni hyrje/dalje të kontrolluara/disiplinuara nga/per në anije
- Nuk duhet të lejohet pritja në pontone apo rampa
- Pasi të largohet anija, udhëtarët për anijen tjetër do të qëndrojnë prapa një porte në kalatë; porta do të hapet vetëm pasi të mbërrijë një anije dhe udhëtarët të zbresin prej saj dhe të largohen nga porti
- Ngarkimi i tepërt i anijeve nuk lejohet

### **Masat zbutëse (specifike për jetën ujore)**

- Nuk duhet të hidhen në liqen artikujt ushqimorë (veçanërisht nga udhëtarët e trageteve) pasi do të tërheqë peshqit drejt tij
- Ndërgjegjësimi për rëndësinë/ndjeshmërinë e specieve ujore; të gjithë personelit/operatorëve duhet t'u jepen udhëzime që asnjë specie e rrezikuar të mos dëmtohet për çfarëdo arsye; për të krijuar më shumë vetëdije tek udhëtarët/publiku i gjerë duhet të vendosen tabela që tregojnë rëndësinë e faunës ujore
- Anijet mund të vendosin pajisjet që lëshojnë tinguj në ujë të cilat do të alarmojnë speciet ujore për anijet që afrohen
- Anijet duhet të pajisen me mbrojtës për helikën, devijues ujorë për të minimizuar ndikimet në faunën ujore.
- Anijet do kanë në konsideratë dizajnin për të minimizuar efektet vibruese



- Operatorët e anijeve duhet të jenë vigjilentë gjatë operimit dhe duhet të shikojnë për shenja të jetës ujore përgjatë rrugës së tyre të operimit
- Nëse gjate udhetimit mund të dallohet ndonjë gjitar ujor atëherë duhet të merren masa për ta larguar atë (përmes përdorimit të sirenavë/sinjaleve, duke krijuar sinjale zhurme);
- Operatorët e anijeve duhet të udhëzohen që të raportojnë menjëherë tek autoriteti terminal në rast të ndonjë aksidenti që përfshin gjallesat ujore;

#### **5.4. MJEDISI SOCIO-EKONOMIK**

Zhvillimi i aktiviteteve të propozuara nuk do të përfshijnë asnjë rast blerje të tokës. Përveç kësaj, gjithashtu nuk janë parashikuar ndikime për shkak të zhvendosjes së banoreve dhe rehabilitimit. Ka të ngjarë të ketë zhvendosje të vogla të përkohshme të disa shitësve të peshkut në Zogaj, por për këtë do të merren masa të përshtatshme për të siguruar që jetesa e tyre të mos preket. Si të tilla, aktivitetet e propozuara të zhvillimit nuk do të kenë ndikime të pafavorshme sociale.

Zhvillimi megjithatë do të ketë disa ndikime positive në mjedisin shoqëror në zonën e projektit. Zhvillimi do të ofrojë mundësi punësimi për disa njerëz në zonat e kalatës për punë civile. Megjithatë kërkesa për fuqi punëtore do të jetë e përkohshme në natyrë, ajo do të përmbushet nga popullata lokale për aq sa është e mundur, kështu që do të ketë ndikim pozitiv në drejtim të shfrytëzimit të burimeve lokale. Do të ketë mundësi për disa furnizues material dhe aktivitetet e tij të lidhura (si transporti, etj.). Kërkesat e krijuara nga projekti për objektet bazë do të rrisin aktivitetin e biznesit lokal të zonës. Çdo zhvillim, i përkohshëm ose i përhershëm do të jetë i dobishëm për mjedisin socio-ekonomik

Aktivitetet e projektit nuk pritet të kenë pothuajse asnjë ndikim negativ ndërsa mund të parashikohen disa ndikime pozitive. Prandaj, përveç futjes në përdorim të tre kalatave/moleve për transportin ujor, aktivitetet e zhvillimit të projektit do të ofrojnë gjithashtu disa përfitime të përkohshme/afatshkurtra. Si të tilla, aktivitetet e propozuara të zhvillimit do të kenë një ndikim të përgjithshëm pozitiv në mjedisin socio-ekonomik.

## **5.5. SHENDETI DHE SIGURIA**

### **Ndikimet**

Aktivitetet e ndërtimit buzë ujërave shoqerohen me disa çështje të shëndetit dhe me sigurinë.

Punëtorët duhet të ndjekin dispozitat e Direktivës 89/391 / EEC - "Direktiva Kuadër e Sigurisë dhe Shëndetit në Punë" (SSHP), për të siguruar kushtet e kërkuara të punës dhe funksionimin e duhur të zinxhirit të punës.

Kushtet e punës gjithashtu duhet të plotësojnë dispozitat e Ligjit 5/2014 "Për ratifikimin e konventës C167 të Organizatës Ndërkombëtare të Punës (ILO) "Për sigurinë dhe shëndetin në ndërtim", 1988", si dhe kërkesat e BERZH PR 2 "Puna dhe kushtet e punës".

Në përputhje me PR 2 të BERZH -it, punëtorëve do t'u sigurohen kontrata me shkrim, të cilat do të përcaktojnë të drejtat e tyre sipas ligjit kombëtar të punës dhe punësimit. Punonjësit gjithashtu do të pajisen me një mekanizëm ankesash për të ngritur shqetësime në vendin e punës. Nëse ekziston rreziku i lëndimit të punonjësve, punëdhënësi kryesor, FSHZH do të kërkojë nga punëdhënësi që të krijojë procedura dhe masa kontrolli për të parandaluar ose zvogëluar rrezikun e dëmtimit të shëndetit dhe sigurisë së punonjësve. Procedura dhe masa të tilla kontrolli do të rishikohen nga FSHZH në mënyrë periodike për të konstatuar efektivitetin e tyre.

Rregulloret / standardet e tjera që do të merren parasysh gjatë kësaj faze të zhvillimit të projektit janë në përputhje me Ligjin 10237/2010 "Për sigurinë dhe shëndetin në punë", i ndryshuar, Konventa ILO C155 "Për sigurinë dhe shëndetin në punë" (1981) dhe PR e BERZH 4 "Shëndeti dhe Siguria"

Kompanisë ndërtimore do t'i kërkohej të zhvillojë dhe zbatojë një plan të shëndetit dhe sigurisë në punë, i cili u siguron punëtorëve një mjedis të sigurt dhe të shëndetshëm pune dhe për këtë arsye parandalon aksidentet dhe sëmundjet profesionale. Kompania e ndërtimit do të përgatisë planet e reagimit emergjent për t'iu përgjigjur aksidenteve dhe emergjencave në një mënyrë të përshtatshme për punën e ndërtimit dhe rreziqet operacionale. Ky plan do të bazohet në identifikimin paraprak të aksidenteve të mëdha dhe do të përfshijë masat e nevojshme për të parandaluar aksidentet e mëdha dhe për të kufizuar pasojat e tyre për komunitetet lokale.

Praktikat e sigurisë së transportit do të miratohen dhe zbatohen sipas Planit të Menaxhimit të Trafikut për të parandaluar incidentet e mundshme të trafikut. Ky plan duhet të marrë parasysh aktivitetet e ndërtimit, duke përfshirë transportin e lëndëve të para brenda qendrave

të banuara (Shkodër, Shirokë, Zogaj) dhe përgjatë rrugës nga Shkodra në Shirokë dhe Zogaj, aktivitetet turistike sezonale në zonën e projektit, punimet e ndërtimit në afërsi të shkollave (p.sh. shkollës në Zogaj), etj.

Masat specifike zbutëse në lidhje me projektin e propozuar dhe zonën e projektit që kërkohet nga BERZH PR 4 (Shëndeti dhe siguria në punë) përfshijnë:

- Parandalimi i çdo incidenti trafikut eventual gjatë punimeve para ndërtimit dhe ndërtimit nga gërmimet dhe aktivitetet e transportit. Punimet e ndërtimit duhet të kryhen në periudhën e trafikut të ulët dhe jashtë sezonit turistik. Vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet kalimit të mjeteve të transportit pranë shkollave (p.sh. shkolla 9-vjeçare në Zogaj ndodhet pranë rrugës) dhe brenda qendrave të banimit (Shkodër, Shirokë dhe Zogaj). Masat e tjera parandaluese përfshijnë përdorimin e shenjave të trafikut, kufizimet e shpejtësisë, panelet e informacionit të sigurisë publike, etj.

### **Masat zbutëse**

Masat zbutëse janë në thelb praktikat më të mira të menaxhimit që është e nevojshme të jenë në vend dhe të sigurohet se këto ndiqen në vendin e punës.

- Krijoni/ndërgjegjësimin për ceshtjet e Sigurisë dhe Shëndetit në punë (OHS) gjatë takimeve në terren
- Siguroni pajisje sigurie personale (PPE) për të gjithë punëtorët e përfshirë në vende të rrezikshme nga puna me mjete mbrojtëse të përshtatshme (këpucë mbrojtëse, kaska, dorashka, rrip sigurie kur punoni në platforma më të larta, etj.)
- Siguroni menaxhimin e objekteve për PPE të përdorura në çdo kohë sipas situatës së punës
- Krijoni lehtësira si p.sh. “kutia e ndihmës së parë” për të patur në dispozicion; kutia do të jetë e pajisur mirë dhe lehtësisht e arritshme për të gjithë
- Zbatoni të gjitha rregullat dhe rregulloret e sitit
- Siguroni një strukturë të përshtatshme transporti për të çuar menjëherë çdo punonjës të lënduar/të sëmurë në spitalin më të afërt
- Siguroni lehtësira për furnizim të sigurt me ujë të pijshëm për punëtorët në vend; Punëtorëve duhet t'u vihen në dispozicion objektet e duhura sanitare në vendin e punës
- Siguroni që transporti, trajtimi dhe ruajtja e materialeve të

rrezikshme menaxhohen në mënyrë të sigurt nga personel me përvojë/të trajnuar

- Vendosni sinjalistikën e sigurisë në objekt sipas nevojës
- Siguroni pajisje të përshtatshme dhe dispozita adekuate të pajisjeve/masave të sigurisë nga zjarri të shpërndara në të gjithë objektin
- Sigurohuni që pikat e hyrjes dhe daljes të mbahen gjithmonë larg materialeve/ pajisjeve/ mbeturinave, etj.
- Mirëmbani/pastroni të gjitha zonat e punës; zonat duhet të pajisen me ndriçim optimal
- Kryeni sesione të rregullta trajnimit në vendin e punës për të siguruar që të gjithë punëtorët të jenë të vetëdijshëm për masat e përgjithshme të sigurisë, ndërgjegjësimin për praktikën e sigurta të punës, shpjegimin e procedurave të qarta, etj.
- Për më tepër, në përputhje me RP 4, FSHZH do t'i kërkojë kompanisë së ndërtimit të vendosë dhe zbatojë rregulla për sjelljen e punëtorëve kur komunikojnë me banorët dhe vizitorët për të parandaluar çdo shqetësim.
- Ofrojini fuqisë punëtore mundësinë për kontrole sikurse janë kontrollet shëndetësore
- Demarkoni zonat e punës në ndërtim dhe kerkoni respektimin e rreptë në mënyrë që asnjë anëtar i komunitetit të mos ekspozohet ndaj rreziqeve dhe rreziqeve të ndërtimit
- Raportoni dhe hetoni çdo humbje, aksident dhe lëndime dhe regjistroni veprimet e shërimit për të shmangur ndodhi të tilla në të ardhmen
- Aplikoni sanksionet ku nuk respektohen procedurat e sigurisë.
- Monitoroni të gjithë parametrat që përfshijnë zhvillimin e seancave të ndërgjegjësimit për sigurinë, mirëmbajtjen/gjendjen e dispozitave të sigurisë në bord, probabilitetin e ndodhjes së incidenteve që mund të shpien drejt humbjes së sigurisë, si dhe veprimet parandaluese dhe korrigjuese të ndërmarra

## **5.6. VLERESIMI I NDIKIMEVE ME METODEN E MATRICAVE**

### **5.6.1. Matrica e thjeshtë**

Matrica paraqet një përmbledhje të ndikimeve të mundshme për shkak të aktiviteteve të ndryshme të projektit dhe tregon nivelin e rëndësisë së çdo aktiviteti, dmth. të parëndësishme, të vogla, të moderuara dhe të

mëdha. Nivelet e ndryshme të kuptimeve mund të vlerësohen si më poshtë:

- Te parëndësishme- asnjë ndikim ose ndikime jashtëzakonisht minimale; ndikimi mund të absorbohet lehtë pa kërkuar shumë përpjekje
- Të vogla- ndikimet minimale kryesisht afatshkurtra; ndikimi mund të absorbohet me masa/përpjekje minimale zbutëse
- I moderuar- më i larte se minimum por kryesisht të kthyeshëm; ndikimi që do të absorbohet me nivel më të lartë të masave/përpjekjeve dhe burimeve zbutëse
- Madhor- ndikime të pakthyeshme, me gjasa afatgjata; ndikimet kërkojnë nivele jashtëzakonisht të larta të masave/përpjekjeve zbutëse dhe burimeve që duhet të trajtohen

Tabela 19. Matrica e Shqyrtimit të Ndikimeve të Mundshme

Aktivitetet e Projektit	Shqetësimet	Rëndësia			
		E parëndësishme	Të vogla	I moderuar	Madhor
<b>Puna ndërtimore buzë ujit</b>					
Vrojtime dhe investigime të sitit (vendndodhjes)	Shkatërrim të bimësisë/ peizazhit	•			
Trualli: Blerja & Zhvendosja	Zhvendosje të popullsisë	Nuk aplikohet			
	Humbja e mjeteve të jetesës (zaptues, shitës, pronarë pa dokumente hipotekore)	•			
	Zhvendosje e strukturave dhe ndërprerja e shërbimeve (gjatë ndërtimit)	•			
	Humbja e trashëgimisë kulturore	Nuk aplikohet			
Pastrimi i sheshit të ndërtimit	Humbja e shtresës së sipërme dhe ndryshimi i karakteristikave të tokës	Nuk aplikohet			
	Humbja/prerja e drurëve dhe mbulesës vegetative	Nuk aplikohet			

	Shqetësime nga zhurmat, dridhjet dhe pluhuri nga aktiviteti i pastrimit të vendit		•		
	Prishje, heqje të infrastrukturës ekzistuese			•	
Krijimi i kampit të ndërtimit & operacion	Tensione/Fërkime midis personelit të ndërtimit dhe popullsisë lokale	•			
	Ndotja e ujit nga mbetjet sanitare dhe mbeturina të tjera	•			
Mobilizimi të makinerive rënda	Mbingarkesa e strukturave rrugore dhe dëmtimi i tyre	•			
	Nxitja të mbingarkesës së trafikut dhe rreziqeve të sigurisë në rrugë	•			
Ndërtim të strukturave	Shqetësime të sedimenteve / përkeqësimi i cilësisë së ujit, kur aktivitetet e ndërtimit kryhen përgjatë / në trupat ujore			•	
	Çështjet e ndotjes së ajrit, ndotjes së ujit, niveleve të zhurmës, ndotjes së tokës, mbeturinave të ngurta si rrjedhojë e aktiviteteve të ndërtimit			•	
Punime ndërtimi	Shëndeti i punëtorëve & siguria		•		
	Shqetësim tek fauna ujore			•	
<b>Faza e Operacionale</b>					
Funksionimi	Ndotja nga derdhja e naftës nga anijet		•		
	Shqetësim tek fauna ujore			•	
	Shëndeti i punëtorëve & siguria		•		

### 5.6.2. Matrica Leopold

Ndikimet e bëra nga njeriu, ndryshe nga lloji i saj, mund të vlerësohen nga analiza e matricës, e cila është shumë e njohur si LeoPold Matrix System.

Për qëllimet e ndikimeve të projektit të propozuar, ai u vlerësua me metodën e përshtatur nga metoda Leopold dhe rezultatet e analizës paraqiten në faqet vijuese.

Vlerësimet e mjedisit kryhen shpesh duke përdorur metodat e matricave, në të cilat një dimension i matricës janë "Faktorët Ndikues" (FNs) dhe tjetra janë "Komponentët Mjedisorë" (KMe), të cilët janë të prekur nga FNs. Në këtë metodë mjedisi i prekur ndahet në disa komponentë, të tilla si; shëndeti dhe siguria publike, marrëdhëniet shoqërore, cilësia e ajrit dhe ujit, etj. Efekti i FN-s të rëndësishëm nga aktivitetet e ndertimit, llogariten për secilën KMe. Metoda e matricës për Vlerësimin Mjedisor zhvillohet sipas eksperimenteve të ndryshme dhe përdoret më dendur, për shkak të procedurave të thjeshta dhe të kuptueshme të tyre.

Një nga qasjet më të zakonshme të matricës është matrica Leopold. Ajo u zhvillua nga Leopold et al. (Leopold, L.B., Clarke, F.E., Hanshaw, B.B., Balsley, J.R., 1971) dhe përfaqëson një metodë të vlerësimit të ndikimit cilësor mjedisor, të përdorur për të identifikuar ndikimin e mundshëm mjedisor të një projekti. Sistemi përbëhet nga një matricë me kolona që përfaqësojnë aktivitetet e ndryshme të projektit dhe rreshtat që përfaqësojnë faktorët e ndryshëm të mjedisit që duhet të merren parasysh.

Matrica është një tabelë rrjetë për identifikimin e ndërveprimit ndërmjet aktiviteteve të projektit (shfaqet në një aks) dhe karakteristikave mjedisore (Shfaqet në aksin tjetër). Ndërveprimi Aktivitet - Mjedis në mënyrë të përshtatshme mund të shihen si qeliza ose pika intersektimi (ndërprerjeje) në rrjetë. Matricat organizojnë sasinë e ndërveprimeve ndërmjet aktiviteteve njerëzore dhe burimeve të ndikuara. Matricat kombinojnë vlerat e madhësisë dhe rëndësisë ose rëndësinë e qelizave individuale, për të vlerësuar veprimet e shumta të burimeve individuale, ekosistemet dhe bashkësitë njerëzore.

Matricat për vlera kanë "Shkallë" dhe "Rëndësi." Magnituda i referohet shtrirjes ose shkallës, ndërsa rëndësia është e lidhur me rëndësinë e pasojave të mundshme të një ndikimi të parashikuar. Zakonisht, matricat paraqesin madhësinë dhe rëndësinë, në një shkallë nga 1 deri 10, ku 10 përfaqëson vlerën më të lartë. Kryqëzimet janë plotësuar për të treguar shkallën (nga 1 deri në +10) dhe rëndësinë (nga 1 deri në 10) e ndikimit të secilit aktiviteti për çdo faktor mjedisor.

Matjet e madhësisë dhe rëndësisë kanë tendencë të jenë të lidhura, por jo të lidhen domosdoshmërisht drejtpërdrejt. Madhësia mund të matet në mënyrë të drejtë në mënyrë eksplicite, sa i përket asaj se sa zona është e prekur nga zhvillimi dhe sa keq, ndërsa rëndësia është një matje më subjektive.

Indekset mjedisore të identifikuara në Seksionin 5.2 dhe 5.3 mund të klasifikohen më tej në sa vijon:

Tabela 20. Indekset mjedisore dhe parametrat e vlerësuar

Nr.		
1.	Parametrat fizikë	Cilësia e ujit sipërfaqësor
		Cilësia e ujit nëntokësor
		Cilësia e ajrit dhe zhurma
		Cilësia e tokës
2.	Parametrat ekologjikë	Flora & Fauna
		Ekosistemi ujor
3.	Parametrat socialë	Estetikë
		Shërbimet
		Shëndeti dhe siguria
4.	Parametrat ekonomikë	Punësimi

Vlerësimi i ndikimit të aktiviteteve të përgjithshme ndikuese në parametrat e mësipërm të indekseve mjedisore mund të bëhet duke vendosur një lidhje të përbashkët nga "Marrëdhënia shkak-pasojë" me ndihmën e matricave të ndikimit.

Paraqiten matricat si për fazën e ndërtimit ashtu edhe për atë të funksionimit. Matricat e ndikimit në mjedis mund të përgatiten për dy kushte:

X. Pa masa zbutëse / kontrolli.

X. Me masat e propozuara zbutëse për efektet e pafavorshme / të dobishme. Kriteret për vlerësimin e matricës cilësore paraqiten këtu:

- Pa ndikim (0)**  
Kjo tregon që aktiviteti i projektit nuk ka gjasa të ketë ndonjë ndikim në një atribut mjedisor.
- Ndikimi negativ i papërfillshëm (-1) / Ndikimi pozitiv i papërfillshëm (+1)** Ai nënkupton që veprimet kanë efekt të vogël, të pafavorshëm ose të dobishëm, në parametrat mjedisore në fjalë.
- Ndikimi negativ i rëndësishëm (-2) / Ndikimi pozitiv i rëndësishëm (+2)** Aktivitetet dhe ndikimet e tyre në mjedis



vlerësohen të jenë domethënëse nëse krijojnë, ose kanë potencial për të krijuar shqetësime në komunitetin publik ose profesional.

□ **Ndikimi negativ i lartë (-3)/ ndikimi pozitiv/i dobishëm i lartë (+3)**

Aktivitetet që mund të krijojnë ose të kenë një potencial për të krijuar polemika në publik ose komunitet profesional për shkak të efektit të tij afatgjatë. Ato mund të jenë disa herë të pakthyeshme.

Matrica e Ndikimit në Mjedis pa masa zbutëse / kontrolli gjatë fazës së ndërtimit jepet si Tabela 21, ndërsa matrica me masat e propozuara zbutëse gjatë fazës së ndërtimit është dhënë në Tabelën 22.

Është vërejtur se projekti i propozuar është në thelb ndërtim kalate/moli për përdorim për transportin publik. Prandaj asnjë nga aktivitetet e ndërtimit të marra në konsideratë nuk pritet të shkaktoje ndonjë ndikim të madh negativ në cilësinë e mjedisit. Ndikimet e pafavorshme në ekologjinë ujore/liqenore si edhe dhe shëndetin dhe sigurinë, të ardhura nga operimi i moleve/bankinave për embarkimin dhe dis-embarkimin dhe zhvendosjet e turistëve mund të shkaktojnë disa ndikime në teresinë e gjithë ndikimeve të pafavorshme, megjithatë ndikimet mund të reduktohen në vlera të papërfillshme nga zbatimi i masave të duhura zbutëse.

Ndikimet për shkak të Thellimit të përgjithshëm nuk janë parashikuar gjatë fazës së ndërtimit, si dhe asaj operacionale, sepse nuk kërkohet asnjë pastrim shtese. Në pikat e zgjedhura për ndërtimin/rindërtimin e moleve niveli i shtratit (dmth. thellesia e liqenit) është mbi 5.26 metër, thellesi që është e përshtatshme për tipologjinë e anijeve që parashikohet të lundojnë në Liqen. Për më tepër, studimi dhe vlerësimi i ndikimeve ka treguar se projekti i propozuar do të ketë ndikime të mëdha inkurajuese përse i përket zhvillimeve shoqërore në drejtim të gjetjes së rrugëve të navigimit dhe pajisjeve më të mira dhe rritjes së nivelit të punësimit. Kështu duke parë ndikimin e përgjithshëm të projektit të propozuar vërehet se ndikimet janë pothuajse të papërfillshme.

Tabela 21. Matrica e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis pa Masa Zbutëse (Faza e Ndërtimit)

	Aktivitetet e projektit	Kërkesa për ujë	Punime civile	Punime mekanike	Operimi i pajisjeve & makinerive	Punimr Betoni	Aktivitetet e ndryshme humane	Aktivitetet e transportit	Kërkesa për facilitete publike	TOTAL
	<b>PARAMETRAT</b>									

<b>Parametrat Fizike</b>									
Cilësia e ujit sipërfaqësor	-1	0	0	0	-1	-1	0	-1	-4
Cilësia e ujit nëntokësor	-1	0	0	0	0	-1	0	-1	-3
Cilësia e ajrit dhe Zhurma	0	-2	-2	-2	-1	-1	-1	0	-9
Cilësia e tokës	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1
Cilësia e ujit të Liqenit	0	-2	-2	-1	-1	0	0	0	-6
<b>Parametrat Sociale</b>									
Estetikë	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-4
Shërbimet	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-3
Shëndeti dhe siguria	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-5
<b>Parametrat ekologjikë</b>									
Flora & Fauna	0	-1	-1	-1	-2	-1	-1	0	-7
Ekosistemi ujor	0	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	-6
<b>Parametrat ekonomikë</b>									
Punësimi	0	2	2	2	1	0	1	0	8
<b>TOTAL</b>	<b>-2</b>	<b>-6</b>	<b>-6</b>	<b>-4</b>	<b>-7</b>	<b>-8</b>	<b>-5</b>	<b>-3</b>	<b>-41</b>

Tabela 22. Matrica e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis ME Masa Zbutëse (Faza e Ndërtimit)

Aktivitetet e projektit	Kerkesa per uje	Punime civile	Punime mekanike	Operimi i pajisjeve & makinerive	Punimr Betoni	Aktivitetet te ndryshme humane	Aktivitetet e transportit	Kerkesa per facilite publike	TOTAL
<b>PARAMETRAT</b>									
<b>Parametrat Fizike</b>									
Cilësia e ujit sipërfaqësor	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cilësia e ujit nëntokësor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cilësia e ajrit dhe zhurma	0	-1	0	-1	0	0	-1	0	-3
Cilësia e tokës	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Parametrat Sociale</b>									
Estetikë	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shërbimet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shëndeti dhe siguria	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-5
<b>Parametrat ekologjikë</b>									
Flora & Fauna	0	-1	0	-1	0	0	0	0	-2
Ekosistemi ujor	0	0	-1	-2	0	0	0	0	-3
<b>Parametrat ekonomikë</b>									
Punësimi	0	2	2	2	1	0	1	1	10
TOTAL	0	-1	0	-2	0	0	0	1	-5

## VI. INFORMACION MBI SHKARKIMET E MUNDSHME NË MJEDIS

### 6.1. NDIKIMET NGA SHKARKIMET E MUNDSHME MBI UJËRAT NËNTOKËSORE:

- Ndikimet e mundshme mbi ujërave nëntokësore nga punimet e ndërtimit, themelet dhe vepra të tjera të lidhura tokën;
- Makineri në ndërtim dhe kamionet transportues të cilat mund të sjellin rrezikun e ndotjes nga karburanti dhe vaji.
- Rreziku i ndikimeve negative në ujin në infrastrukturën furnizuese duke përfshirë periferinë e objektit.

Në zonë nuk ka puse hidrogjeologjike të hapura në akuiferet kuaternare zhavorere për furnizimin me ujë të pijshëm të popullsisë, për pasojë nuk ka ndjeshmëri për ndikimin të mundshme të aktiviteteve të projektit në ujërat nëntokësore. Megjithatë marrja e masave për ndalimin e shkarkimeve ndotese është e rëndësishme. Nëse nuk merren masa, ndikimet e mundshme në ujërat nëntokësore janë vlerësuar të nivelit të ulët e me probabilitet të moderuar të madhësisë të moderuar.

## **6.2. NDIKIMET NGA SHKARKIMET NË UJËRAT SIPËRFAQËSORE**

Ndikimet e mundshme mbi rrjedhat e ujit të lidhura me parandërtimore dhe veprimtaritë e ndërtimit të ndryshme (punime tokësore dhe kullimit; larja e makinerive të ndërtimit dhe mjeteve të transportit; ndërtimet, etj), përfshijnë:

- ✚ Rritja e pezullive në ujërat të nga germime e dherave;
- ✚ Rreziku i mundshëm i ndotjes nga lëndë djegëse si nafta, mbetjet e ngurta;
- ✚ Rreziku i ndikimit negativ në objektet e furnizimit me ujë;
- ✚ Erozioni dhe sedimentimi;

Ndikimet e mundshme negative në ujërat sipërfaqësore janë vlerësuar të lartë për shkak se zona e projektit është në afërsi të Liqenit të Shkodrës, të një probabiliteti të moderuar dhe me shtrirje vetëm lokale. Ndikimi në mjedis gjatë operimit dhe mirëmbajtjes. Nuk ka asnjë ndikim parashikuar mbetur në ujërat sipërfaqësore, gjatë fazës së operimit.

Gjatë ndërtimit, në varësi edhe të rreshjeve të shiut, mund të grumbullohet sasi e konsiderueshme e ujërave dhe si rrjedhojë mund të jetë i nevojshëm grumbullimi i këtyre ujërave dhe orientimi i tyre në sistemin e kanalizimeve, pjesërisht ato filtrojnë nëntokë. Si rrjedhojë, punimet e ndërtimit nuk duhet të tejzgjaten dhe të kalojnë afatet e përcaktuara në lejen e ndërtimit.

Nuk duhet të shkarkohen lëndë të dëmshme në mjedisin e kantierit pasi mund të filtrojnë së bashku me ujërat e rreshjeve dhe si rrjedhojë të ndosin ujërat nëntokësore. Në kantier nuk do të magazinohen materiale të rrezikshme dhe si rrjedhojë nuk do të ketë ndotje të ujërave nëntokësore ose sipërfaqësore. Mundësitë e ndotjes, mund të vijnë vetëm nga derdhja e hidrokarbureve ose e lubrifikantëve gjatë furnizimit të mjeteve të rënda të punës.

## **6.3. SHKARKIMET E GAZRAVE DHE PLUHURAVE**

Aktivitetet e ndërtimit do të gjenerojnë pluhura dhe pezulli me grimca nga punimet e ndërtimit dhe transportit. Emetimet në ajër vijnë nga perhapja e pluhurave të materialeve të ndërtimit dhe materialit të germuar të sipërfaqes së tokës. Shkarkimet në ajër mund të specifikohen në: emetime të pluhurave dhe grimcave (Dust and Particulates) dhe emetime të gazrave dhe tymrave nga makinat (Gaseous and Exhaust Emissions). Emetimet me të mëdha që cenojnë cilësinë e ajrit mund të ndodhin gjatë orëve të punës në aktivitetet ndërtimore.

### ***Pluhuri dhe grimcat***

Gjatë ndërtimit, mund të ketë një perkeqesim të përkohshme të cilësisë së ajrit lokal si rezultat i gjenerimit të pluhurit dhe grimcave. Vlerësohet që ky perkeqesim të jetë domethënës, me potencial për të prekur punëtorët në vendndodhjen e projektit. Sidoqoftë, ndikimi në receptorët në terren do të jetë minimale pasi vendndodhja aktuale e projektit nuk ka dendësi të larte banoresh. Krijimi i rrugëve hyrëse, gërmimet dhe punimet tokësore mund të çojë në rritjen e përkohshme të grimcave dhe të pluhurit në ajer nga transporti. Pjesa më e madhe e pluhurit të krijuar gjatë ndërtimit ka të ngjarë të depozitohet brenda 100 metrave nga vendndodhja aktuale e projektit. Në mungesë të të dhënave nga Institucionet Shqiptare, ne përdorëm të dhënat nga Agjencia e Mjedisit në Mbretërinë e Bashkuar. Sipas Dokumentit të Udhëzimit Teknologjik të Agjencisë së Mjedisit në Mbretërinë e Bashkuar, rreth 85% e grimcave në ajrin e ambientit depozitohen brenda 100 metrave të burimit ndërsa afërsisht 10% depozitohen midis 100 dhe 500 metrave.

*Pluhuri* nuk shkakton ndryshime afatgjata në cilësinë e ajrit lokal, por depozitimi i tyre në objektet e afërta shkakton ndotje por keto ndikime janë të përkohshme, ose gjatë fazës përgatitore dhe asaj të ndërtimit.

Ndërsa emetimet me grimcat pezull në atmosferë për një periudhë më të gjatë dhe mund të transportohen më gjerë sesa pluhuri nëpërmjet erës, grimca të lëshuara edhe nga motorët tëtilla si kompresorë, gjeneratorë, etj. Sasia e emisioneve PM10 është relativisht i vogël, kështu që çdo efekt anësor që rezulton prej tyre ka të ngjarë të jetë relativisht afatshkurtër pa efektetë rëndësishme jashtë kufijve të shesheve të ndërtimit.

Cilësia e ajrit gjithashtu do të ulet nga emetimet nga makineritë dhe automjetet e përdorura për transport. Këto emetime nuk pritet të jenë të rëndësishme.

### ***Emetimet e gazrave dhe tymrave***

*Emetimet e gazrave:* Ndotësit kryesorë të cilet janë të lidhur me trafikun rrugor gjatë ndërtimit janë NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) dhe benzopireni (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>). Emetimet e NO<sub>2</sub> dhe PM<sub>10</sub> janë më shumë gjasa për të tejkaluar standardet përkatëse të cilësisë së ajrit për vëndin tonë në objekt në momente piku të punimeve por jo në numrin e diteve mesatare si dhe do të ndjehet në mjedisin periferik ose ngjitur me kantjerin e ndërtimit. Nuk parashikohet që ndikimet të shtrihen dhe të perbejnë rrezik potencial për cilësinë e ajrit.

Sasia e *Dioksidit të Squfurit* SO<sub>2</sub> në gazrat e emetuar në ajer varet drejtpërdrejt nga përmbajtja e squfurit të karburantit të përdorur. Ulja e emetimeve të SO<sub>2</sub> nga motorët mund të zbatohet duke përdorur karburant me përmbajtje të ulët squfuri për makinerite dhe pajisje.

Kompania e Projektit do të udhëzojë kontraktorët të përdorin karburant të ulët të sqfurit, në masën në dispozicion në vend.

Emetimet e *Oksideve te azotit NOx* nga pajisjet/aktivitetet e ndermarra nga kontraktuesit do të duhet të minimizohen. Pajisjet dhe makinerite e ndërtimit mund të kenë nevojë të modifikohen, në masën e nevojshme.

Ndikimet në mjedis gjatë fazes së funksionimit do të jenë normale dhe lidhen me emetimet nga aktivitetet e shërbimeve. Ndikimet zbutese varen nga masat në nivel lokal që lidhen me shkarkimet në qytet.

Në rastet kur mund të shkaktohen ndotje të natyrave të ndryshme, do të zbatohet parimi “Ndotësi Pague”, sikurse është sanksionuar në nenin 12 të ligjit Nr. 10431, datë 9 Qershor 2011) “Për mbrojtjen e mjedisit”.

Nga llogaritjet del që vlerat e ndotësve kryesorë si rrjedhojë e përdorimit të mjeteve të transportit për projektin “Ndërtimi i tre moleve/porteve në liqenin e Shkodrës”

## **VII. KOHEZGJATJA E NDIKIMEVE DHE MUNDESIA E REHABILITIMIT TE MJEDISIT TE NDIKUAR**

### **7.1. KOHËZGJATJA E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA**

Përsa i përket shtrirjes kohore, ndikimi i projektit “Ndërtimi i tre moleve/porteve në liqenin e Shkodrës” do të jetë tejet i kufizuar. Sikurse është theksuar në seksionet e mësipërme, ku janë marrë në konsideratë të gjithë elementët mjedisorë që mund të preken nga projekti, ndikimi në zonën ku zhvillohet, pritet të jetë minimal.

Ndikimet e fazës ndërtimore do të zgjasin për aq kohë sa zgjasin punimet për ndërtimin. Me përfundimin e fazës së ndërtimit do të merren masa për rehabilitimin e zonës së punimeve.

### **7.2. MUNDËSIA E REHABILITIMIT TË MJEDISIT TË NDIKUAR**

Ndikimi i projektit në zonën ku zhvillohet, pritet të jetë minimal. Me përfundimin e projektit do të merren masa për rehabilitimin e mjedisit të ndikuar.

Kostot për ndërmarrjen e këtyre masave rehabilituese janë minimale dhe janë llogaritur në preventivin e shpenzimeve për këtë projekt.

Plani aktual i Administrimit Mjedisor (PAM) përfshin masat për të trajtuar ndikimet e mundshme gjatë punimeve.

## **VIII. PLANI I MENAXHIMIT MJEDISOR DHE SOCIAL**

Plani i Menaxhimit Mjedisor- PMMS për punimet e propozuara në zonën e projektit, identifikon aspektet e mundshme mjedisore dhe sociale që duhet të monitorohen. Ai identifikon palët përgjegjëse për monitorimin, shpenzimet e nevojshme, treguesit dhe nevojat për trajnim apo për ngritjen e kapaciteteve dhe raportimin. Në seksionet më poshtë janë përshkruar në mënyre të detajuar aspekte të ndryshme të PMMS.

### **8.1. OBJEKTIVAT E PMMS**

Objektivat kryesore të Planit të Menaxhimit Mjedisor dhe Social (PMMS) janë të:

- Identifikoje çështjet kryesore mjedisore/sociale të parashikuara që do të hasen gjatë fazave të projektimit, ndërtimit dhe funksionimit të projektit
- Siguroje udhëzimet për masat e përshtatshme zbutëse
- Vendose themelet për sistemet dhe procedurat për zbatimin e masave zbutëse
- Siguroje që masat zbutëse janë duke u zbatuar
- Monitoroje efektivitetin e masave zbutëse
- Ndermarre veprimet e nevojshme të shpejta kur ndodhin ndikime të paparashikuara
- Zhvilloje një kuader institucional i cili do të përfshijë/adresojë përgjegjësitë për menaxhimin mjedisor/social dhe zbatimin e masave

PMMS do të përfshihet si pjesë e dokumenteve të kontratës që ftojnë ofertat për aktivitetet e propozuara të zhvillimit. Përgjegjësia për zbatimin dhe pajtueshmërinë e PMMS do të ishte detyruese për kontraktorin e ardhshëm. Mbikëqyrja do të jetë përgjegjësi e FSHZH -së.

### **8.2. KOMPONENTET E PMMS**

Ndikimet e parashikuara mjedisore/sociale dhe masat zbutëse/shmangëse për ndikimet e mundshme janë diskutuar në seksionet përkatëse në Kapitullin 6. Programi i Monitorimit të Mjedisit (PMM) do të jetë komponent i PMMS dhe diskutohet në këtë kapitull. Ne vijim të aspekteve specifike të menaxhimit mjedisor/social në këtë Kapitull do të diskutohen këto Aspekte:

- Përmbledhje të aktiviteteve të projektit, ndikimet shoqeruese dhe masat zbutëse



- Konfigurimi Administrativ dhe Teknike për Menaxhimin Mjedisor/  
Social
- Mekanizmi Institucional për Zbatimin e Masave zbutëse
- Auditimet dhe Inspektimet
- Mekanizmi i zgjidhjes së ankesave
- Kërkesat për ndërtimin e Kapaciteteve

Tabela 23. Matrica e Planit te Menaxhimit Mjedisor dhe Social: Faza e Ndërtimit

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin
<p>Punime për instalimin e pontoneve dhe rampave</p> <p>Punime Civile në platformat e prej betoni</p> <p>Çmontimi të strukturave ekzistuese, aty ku ka</p> <p>Rindertimi i kalatave/moleve dhe rinovimi i stukturave eksistuese</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mbetjet nga ndertimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktoni ose eliminoni mbeturinat që dalin nga aktivitetet e ndërtimit që përfshijnë ndryshime në modelet fiziografike dhe kulluese lokale, veçanërisht kur aktivitetet janë pranë liqenit.</li> <li>Ndikimet në fiziografike mund të përfshijnë destabilizimin e shpateve për shkak të operacioneve të prerjes dhe mbushjes.</li> <li>Duke qene se zhvillimi i propozuar kufizohet në punimet e vogla ndërtimore për instalimin e rampave dhe pontoneve të bëra nga fabrika, ndikime të tilla do të jenë minimale. Në raste të tilla nuk garantohen masa specifike zbutëse.</li> </ul>	<p>Parametrat për t'u monitoruar përfshijnë praninë e mbeturinave në liqen.</p>	<p>Kontraktori per Ndërtimin</p> <p>FSHZH- monitorimi i aktiviteve</p>

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin
<p>Punime për instalimin e pontoneve dhe rampave</p> <p>Punime Civile në platformat e prej betoni</p> <p>Çmontimi të strukturave ekzistuese, aty ku ka</p> <p>Rindertimi i kalatave/moleve</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilësia e Tokes</li> <li>• Ndotja e tokës për shkak të punimeve të ndërtimit</li> <li>• Rrjedhja e naftes nga automjetet, pajisjet e ndërtimit, perzjeresit e betonit, etj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbeturinat e ndërtimit, nëse ka te tilla, nuk duhet të hidhen në bregun e liqenit dhe nuk duhet të lihet te pakontrolluara në vendin e projektit</li> <li>• Zbatimi i rregullave te menaxhimit të mbeturinave të rrezikshme</li> <li>• Te pastrohet menjëherë derdhja e naftës, nëse ka, në bregun e liqenit gjatë ndërtimit; Siperfaqja e tokes se ndotur duhet te hiqet dhe të trajtohet ne mënyrë të përshtatshme.</li> <li>• Sigurohuni që do te zbatohen praktikat me te mira për menaxhimin e mbeturinave të ngurta.</li> <li>• Fuqia punëtore duhet te ndërgjegjësohet për të mos hedhur asnjë material (mbeturina) në bregun e liqenit</li> <li>• Sigurohuni qe prane cdo bankine gjenden edhe objektet e grumbullimit të mbeturinave.</li> </ul>	<p>Parametrat për t'u monitoruar përfshijnë prova të ndotjes së tokës/trojeve (p.sh. derdhjet e naftës/ mbeturinave) në ambient.</p>	<p>Kontraktori per Ndërtimin</p> <p>FSHZH- monitorimi i aktiviteteve</p>

<p>dhe rinovimi i stukturave eksistuese</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilësia e ajrit</li> <li>• Emetimet e gazrave / pluhurit si rezultat i punimeve të pastrimit të vendit, lëvizjeve të automjeteve, transportit të materialeve, përdorimit të përzierësve të betonit, etj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndermarrja e një studimi bazë për të vlerësuar gjendjen e përbërësve të parashikuar që do të preken (cilësia e ujit, nivelet e zhurmës, cilësia e tokës, sedimentet e shtratit të liqenit, ekologjia ujore) për të konstatuar ndikimet në cilësinë e ajrit, cilësinë e ujit, zhurmën dhe mbeturinat si rezultat i gërmimit dhe aktiviteteve të tjera të projektit</li> <li>• Kontrolloni lëvizjen e materialeve të ndërtimit dhe punëtorëve në vendin e projektit</li> <li>• Lëvizja e materialit do të jetë kryesisht gjatë orëve jo të pikut</li> <li>• Siguroni mbulesa ndaj pluhurit (pëlhurë gomuar, etj.) për kamionët/ automjetet që do të përdoren për transportimin e materialeve për të minimizuar emetimet e pluhurit</li> <li>• Pajisjet e ndërtimit dhe automjetet e transportit duhet të lahen periodikisht për të hequr të gjitha papastërtitë/mbeturinat e grumbulluara.</li> <li>• Pastroni rregullisht sheshin nga të gjitha mbeturinat</li> <li>• Sigurohuni që impiantet (kontraktori) si psh përzierësit e betonit, nëse veprojnë në vendet, duhet të jenë larg zonave të banuara</li> <li>• Siguroni që pajisjet dhe makineritë e Kontraktuesve kanë kaluar testet e garzave sipas normave mbizotëruese gjatë periudhës së ndërtimit dhe nëse është e mundur të kenë Certifikatën perkatëse</li> <li>• Automjetet/pajisjet e ndërtimit nuk duhet të rrinë ndezuar kur ato janë duke u ngarkuar/shkarkuar ose jo në përdorim aktiv</li> </ul>	<p>Parametrat që do të monitorohen përfshijnë ndotjen e ajrit nga burime të rregullta dhe ato fugitive që ndikojnë në shëndetin profesional që dalin nga ndotësit e ajrit siç janë Komponimet Organike të Paqëndrueshme (VOC).</p>	<p>Kontraktori per Ndërtimin</p> <p>FSHZH- monitorimi i aktiviteteve</p>
---	--	---	--	--

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivelet/Cilësia e Zhurmës</li> <li>• Nivelet e rritura të zhurmës për shkak të lëvizjes së automjeteve, grumbullimit të materialeve (në vendet ku nevojitet grumbullimi i tyre)</li> <li>• Punimet e ndërtimit dhe te instalimit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontraktori do të jetë i kujdesshëm në zgjedhjen e pajisjeve për të shmangur përdorimin e makinerive të vjetra apo të dëmtuara me nivel të lartë të emetim zhurme që do të ketë një ndikim negativ në mjedis.</li> <li>• Kontraktori do të sigurojë që pajisjet janë të mire-shërbyera dhe efikase.</li> <li>• Kontraktori do të bllokojë sheshin e ndërtimit me materiale që zbutin zhurmën</li> <li>• Punëtorët e ndërtimit do të jenë në dijeni të natyrës së ndjeshme të vendet të punës brenda të cilit ato operojnë dhe do këshillohen që të kufizojnë zhurmën verbale ose format e tjera të zhurmës.</li> <li>• Kontraktori do të sigurojë që nivelet e zhurmës që gjenerohen nga makinerite, automjetet dhe aktivitetet e zhurmshme të ndërtimit mbahen në nivele minimale për sigurinë, shëndetin dhe mbrojtjen e njerëzve në ndërtesat e afërta.</li> <li>• Zhurma dhe vibrimet në vendin e projektit dhe zonat përreth do të minimizohen nepermjet sensibilizimit të shoferëve të kamioneve të ndërtimit për të fikur motorët e automjeteve, gjatë shkarkimit të materialeve.</li> <li>• Të gjithë gjeneratorët dhe pajisjet e rënda gjeneruese të zhurmave do të izolohen ose të vendosen në rrethina për të minimizuar rritjen e zhurmës mbi nivelin e zakonshme të ambientit</li> </ul>	<p>Parametrat për të monitoruar përfshijnë nivelet e zhurmës për të katër kategoritë/ose zonat brenda ambienteve dhe shëndeti në punë që vjen nga ekspozimi ndaj zhurmës</p>	<p>Kontraktori për Ndërtimin</p> <p>FSHZH-monitorimi i aktiviteteve</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilësia e Burimeve Ujore</li> <li>• Ndryshim në cilësinë e ujit për shkak të shkarkimeve ne uje</li> <li>• Rritje të turbullirave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuk duhet te lejohet hyrja e automjeteve në Liqen</li> <li>• Përdorni vetëm automjete të certifikuara nga Kontrolli Teknik I Automjeteve</li> <li>• Kufizoni totalin e numrit te automjeteve në minimum</li> <li>• Siguroni praktikat me të mira dhe merrni masa paraprake për të minimizuar rreziqet e derdhjes së ndotësve si vajrat, karburantet, yndyrat, etj në trupat ujoret</li> <li>• Siguroni qe pajisjet e kontrollit/grumbullimit të vajrave te derdhura janë në dispozicion në vendet e projektit</li> <li>• Mundesisht, të gjitha aktivitetet te kryhen në një platformë Betoni të papërshkueshëm.</li> <li>• Hedhja pa kriter e mbeturinave do nuk lejohet në asnjë rrethanë</li> <li>• Pastrimi i paautorizuar i bimësisë nuk do të lejohet</li> <li>• Përzierësit e betonit, pajisjet e ndërtimit ose makineri të tjera të rënda nuk duhet te vendosen/lokalizohen pranë trupave të ujit</li> <li>• Identifikoni dhe miratoni vendet për asgjësimin e mbetjeve të ndërtimit dhe prishjes para fillimit te aktiviteteve të ndërtimit</li> <li>• Kryeni trajnime (et) e nevojshme për të siguruar udhëzime për punëtorët që punojnë në zonat ujore për të parandaluar/minimizuar çështjet e kontaminimit</li> </ul>	<p>Parametrat për t'u monitoruar përfshijnë cilësinë e ujit të Liqenit në tre vendndodhjet dhe të sigurojë qe nuk do kete shkarkime shtesë të rrjedhjeve në Liqen për shkak të aktiviteteve ndërtimore.</p>	<p>Kontraktori për Ndërtimin</p> <p>FSHZH-monitorimi i aktiviteteve</p>
--	---	--	---	---

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndikimet në mjedisin ujor (peshqit, etj.)</li> <li>• Shqetësim/rreziqe për çdo lloj peshku në zonat e ndërtimit ose në afërsi të tij</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para fillimit të grumbullimit të materialeve lini pak kohë që fauna ujore, nëse ka, të largohet nga zona e punimeve. Masa të tilla si perde me fluska do të vendosen për të zhvendosur faunën ujore para fillimit të punës të ndërtimit</li> <li>• Punimet duhet kryhet në afatin më të shkurtër të mundshëm</li> <li>• Mbeturinat e krijuara nga punimet e ndërtimit duhet të hidhen larg nga Liqeni</li> <li>• Pajisjet që emetojnë nivele të larta zhurmash duhet të shoqerohen me paisje që bëjnë zvogëlimin e zhurmës si silenciatorët</li> <li>• Te gjitha pajisjet e ndërtimit duhet të mirëmbahen në gjendje të mirë kusht për të parandaluar/minimizuar zhurmën, rrjedhjet ose derdhjet e materialeve si lëngu hidraulik, naftë, benzinë, etj.</li> </ul>	<p>Parametrat për t'u monitoruar përfshijnë cilësinë e ujit të Liqenit në tre vendndodhjet dhe të sigurojë që nuk do ketë shkarkime shtesë të rrjedhjeve në Liqen për shkak të aktiviteteve ndërtimore.</p>	<p>Kontraktori për Ndërtimin</p> <p>FSHZH- monitorimi i aktiviteteve</p>

<p>Te gjitha aktivitetet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shëndeti &amp; Siguria – Punëtorët dhe ndërtimit komuniteti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krijo/nxit ndërgjegjësimin për ceshtjet e Sigurise dhe Shendetit ne pune (OHS) gjatë takimeve në terren</li> <li>• Siguroni pajisje sigurie personale (PPE) për të gjithë punëtorët (këpucë mbrojtëse, kaska, dorashka, rrip sigurie kur punoni në platforma më të larta, etj.)</li> <li>• Siguroni menaxhimin e objekteve për PPE të përdorura në çdo kohë sipas situatës së punës</li> <li>• Krijo lehtësira si psh. “kutia e ndihmes së pare” per ti patur në dispozicion; kutia do të jetë e pajisur mirë dhe lehtësisht e arritshme për të gjithë</li> <li>• Zbatoni të gjitha rregullat dhe rregulloret e sitit</li> <li>• Siguroni një strukturë të përshtatshme transporti për të çuar menjëherë çdo punonjës të lënduar/të sëmurë në spitalin më të afërt</li> <li>• Siguroni lehtësira për furnizim të sigurt me ujë të pijshëm për punëtorët në vend; Punetoreve duhet tu vihen ne dispozicion objektet e duhura sanitare në vendin e punës</li> <li>• Siguroni qe transporti, trajtimi dhe ruajtja e materialeve të rrezikshme menaxhohen në mënyrë të sigurt nga personel me përvojë/të trajnuar</li> <li>• Vendosni sinjalistiken e sigurisë në objekt sipas nevojës</li> <li>• Siguroni pajisje të përshtatshme të sigurisë nga zjarri të shpërndara në të gjithë objektin</li> <li>• Kryeni sesione të rregullta trajnimi në vendin e punës për të siguruar që të gjithë punëtorët të jenë të vetëdijshëm për masat e përgjithshme të sigurisë, ndërgjegjësimin për praktikat e sigurt të punës, shpjegimin e procedurave të qarta, etj.</li> </ul>	<p>Parametrat përfshijnë te gjithë rastet problematike per shendetin dhe sigurine te raportuara apo jo</p>	<p>Kontraktori per Ndërtimin</p> <p>FSHZH- monitorimi i aktiviteteve</p>
------------------------------	---	--	--	--



Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigurohuni që pikat e hyrjes dhe daljes të mbahen gjithmonë larg materialeve/ pajisjeve/ mbeturinave, etj.</li> <li>• Mirëmbani/pastroni të gjitha zonat e punës; zonat duhet të pajisen me ndriçim optimal</li> <li>• Ofrojini fuqisë punëtore mundesine per kontrolle sikurse janë kontrollet shëndetësore</li> <li>• Demarkoni zonat e punës në ndërtim dhe kerkoni respektimin e rreptë në mënyrë që asnjë anëtar i komunitetit të mos ekspozohet ndaj rreziqeve dhe rreziqeve të ndërtimit</li> <li>• Raportoni dhe hetoni çdo humbje, aksident dhe lëndime dhe regjistroni veprimet e shërimit për të shmangur ndodhi të tilla në të ardhmen</li> <li>• Aplikoni sanksionet ku nuk respektohen procedurat e sigurisë.</li> <li>• Monitoroni të gjithë parametrat që përfshijnë zhvillimin e seancave të ndërgjegjësimit për sigurinë, mirëmbajtjen/gjendjen e dispozitave të sigurisë në bord, probabilitetin e ndodhjes se incidenteve qe mund të shpien drejt humbjes sigurisë, si dhe veprimet parandaluese dhe korrigjuese të ndërmarra</li> </ul>		

<b>Lloji i Aktivitetit</b>	<b>Ndikimet</b>	<b>Masat zbutëse</b>	<b>Masat e Monitorimit</b>	<b>Përgjegjësia për Zbatimin dhe Monitorimin</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndikimet ne trashëgimë kulture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikoni procedurat për gjetjet e rastësishme në konsultim me autoritetet përkatëse.</li> <li>• Konsultohuni me komunitetin lokal dhe informohuni për çdo përdorim kulturor të Liqenit sipas praktikave të komunitetit</li> </ul>	NA	Kontraktori  FSHZH

Tabela 24. Matrica e Planit te Menaxhimit Mjedisor dhe Social: Faza e Funkzionimit

<b>Lloji i Aktivitetit</b>	<b>Ndikimet</b>	<b>Masat zbutëse</b>	<b>Masat e Monitorimit</b>	<b>Agjencia Përgjegjëse për Zbatimin dhe Monitorimin</b>
Funksionimi i kalatave/ Moleve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ndikimet e mundshme në cilesine e ajrit, zhurma, uji, mjedisi i tokës, etj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne rast derdhje te naftes apo vajrave, mund të konsiderohet krijimi i “gardheve te naftës” me kimikatet e trajtimit me qëllim minimizimin e shpërndarjes.</li> <li>Pastrimi periodik i mbetjeve lundruese është gjithashtu i nevojshëm për ruajtjen e cilësisë së ujit të portit.</li> <li>Për të marrë mbetjet dhe përzierje vajore të krijuara nga operacionet e anijeve, duhet te sigurohen objektet pritese.</li> <li>Per trajtimin e mbeturinave te shikohet mundesia e lidhjes me sistemin Bashkiak të trajtimit të mbeturinave</li> <li>Hartimi i nje Plani te Menaxhimit te Mbetjeve sipas Rregullores 9 (2) të Shtojcës V të MARPOL 73/78</li> </ul>	Monitorimi i cilësisë së ajrit/ zhurmës/ujit duhet te behet periodikisht	Operatorët e Anijeve  FSHZH

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Agjencia Përgjegjëse për Zbatimin dhe Monitorimin
Levizjet e anijeve (Trafiku ujqor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndikimet e mundshme në cilesine e ajërit, zhurma, uji, mjedisi i tokës, jeta ujore (e parashikuar rrallë), etj.</li> <li>• Magazinimi në bord i karburantit, vajrave, etj. Mund të shkaktojë ndikime (derdhje në ujërat e liqenit, rreziqet e sigurisë, etj.) nëse nuk ruhen/trajtohen në mënyrë të përshtatshme</li> <li>• Uji i ndenjurr nga anijet mund të jetë një burim ndotjeje nëse nuk trajtohet siç duhet</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigurohuni që anijet të kenë kapacitete për mbajtjen e ujerave te ndotur (Bilge Water) dhe mbështeten me sistemin e nevojshëm të pompave për ta pompuar atë në objektin pritës në terminal; uji i grumbulluar nga anijet nuk duhet të derdhet në liqen.</li> <li>• Sigurohuni që kalatat kanë pajisje adekuate për marrjen e ujit të ndotur nga anijet të cilat më pas do të hidhen jashtë vendit në mënyrë të përshtatshme</li> <li>• Anijet do të pajisen me pajisje Bio Tuelalet.</li> <li>• Sigurimi i objekteve të grumbullimit të ujërave të zeza/mbeturinave në terminale të cilat mund të mbledhin ujërat e zeza/mbeturinat nga anijet dhe t'i hedhin ato në mënyrë të përshtatshme</li> <li>• Furnizimi me karburant i anijeve duhet të bëhen me kujdesin e duhur për të shmangur derdhjen</li> <li>• Anijet duhet të kenë sistemet e nevojshme të kontrollit/grumbullimit të derdhjes së naftës; gjithashtu do të bëhen pajisje për derdhje në dispozicion në vendet e karburantit.</li> <li>•</li> </ul>	Monitorimi i cilësisë së ajrit/zhurmës/ujit duhet të behet periodikisht	Operatorët e Anijeve  FSHZH

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derdhjet e naftes/karburantit gjate punes se anijeve apo gjate mbushjes me karburant.</li> <li>• Derdhja në liqen e ujërave te zeza nga anijet</li> <li>• Asgjësimi i ujërave te zeza nga objektet e tualetit në kalata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigurimi i objekteve të grumbullimit të ujërave të zeza/mbeturinave në terminale të cilat mund të mbledhin ujërat e zeza/mbeturinat nga anijet dhe t'i hedhin ato në mënyrë të përshtatshme</li> <li>• Sigurohuni qe në bordin e anijeve gjenden objektet e duhura për ruajtjen/trajtimin e sigurt të karburanteve, vajrave, dhe çdo material tjetër të rrezikshëm</li> <li>• Sigurohuni qe në anije jane te gjitha elementet e sigurisë nësipas kërkesave të lundrimit (varka shpëtimi, jelekë sigurie, etj.)</li> <li>• Operatorët e anijeve duhet të jenë të trajnuar mirë dhe të kenë certifikatat/licencat e nevojshme për të operuar anijet</li> <li>• Furnizimi me karburant i anijeve duhet të bëhen me kujdesin e duhur për të shmangur derdhjen</li> <li>• Anijet duhet të kenë sistemet e nevojshme të kontrollit/grumbullimit të derdhjes së naftës; gjithashtu do të bëhen pajisje për derdhje në dispozicion në vendet e karburantit.</li> <li>• Sigurohuni qe ne kalata gjenden pajisjet e përshtatshme të kontrollit/ grumbullimit të derdhjes së naftës</li> <li>• Sigurohuni hyrje/dalje te kontrolluara/disiplinuara nga/per në anije</li> </ul>		
--	--	--	--

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Agjencia Përgjegjëse për Zbatimin dhe Monitorimin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhurma e tepërt nga punimi i motorit të anijeve</li> <li>• Emetimet nga punimi i motorit të anijeve</li> <li>• Siguria njerëzore dhe humbja e pronës nga zjarret aksidentale qe mund të ndodhin nga trajtimi i materialeve të rrezikshme, prekja ne tokë e anijeve</li> <li>• Hedhja e mbeturinave në liqen nga udhëtarët/operatorët e trageteve</li> <li>• Lëvizja e pakontrolluar e udhëtarëve/vendasve në zonën e kalates</li> <li>• Ngarkimi i tepërt i anijeve ka të ngjarë të ndodhë nëse nuk kontrollohet siç duhet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kryerja periodike e mirëmbajtjes për motorët e anijeve dhe ne pergjithesi per anijet sipas kërkesave për të siguruar operacione efikase dhe kontrolluar/minimizuar ndotjen nga emetimet e motorit</li> <li>• Siguroni izolimin e duhur të zhurmave në dhomën e motorit të anijeve në mënyrë që të frenohet zhurma e motorit</li> <li>• Operatorët e anijeve duhet të jenë të trajnuar mirë dhe të kenë certifikatat/licencat e nevojshme për të operuar anijet</li> <li>• Furnizimi me karburant i anijeve duhet të bëhen me kujdesin e duhur për të shmangur derdhjen</li> <li>• Anijet duhet të kenë sistemet e nevojshme të kontrollit/grumbullimit të derdhjes së naftës; gjithashtu do të bëhen pajisje për derdhje në dispozicion në vendet e karburantit.</li> <li>• Sigurohuni qe ne kalata gjenden pajisjet e përshtatshme të kontrollit/ grumbullimit të derdhjes së naftës</li> <li>• Nuk duhet te lejohet pritja në pontone apo rampa</li> <li>• Ngarkimi i tepërt i anijeve nuk lejohet</li> </ul>	<p>Parametrat për t'u monitoruar përfshijnë nivelet dhe efikasitetin e përdorimit të karburantit, emetimet e ajrit nga anijet, niveli i zhurmës së motorëve, ruajtja dhe deponimi i mbeturinave të ngurta, ruajtja dhe deponimi i ujit te ndotur dhe tualetit.</p>	

Lloji i Aktivitetit	Ndikimet	Masat zbutëse	Masat e Monitorimit	Agjencia Përgjegjëse për Zbatimin dhe Monitorimin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siguria njerëzore dhe humbja e pronës nga zjarret aksidentale që mund të ndodhin nga trajtimi i materialeve të rrezikshme, prekja në tokë e anijeve</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigurohuni që në bordin e anijeve gjenden objektet e duhura për ruajtjen/trajtimin e sigurt të karburanteve, vajrave, dhe çdo materiali tjetër të rrezikshëm</li> <li>• Sigurohuni që në anije janë të gjitha elementet e sigurisë sipas kërkesave të lundrimit (varka shpëtimi, jelekë sigurie, etj.) Siguroni hyrje/dalje të kontrolluara/ disiplinuar nga/per në anije</li> <li>• Nuk duhet të lejohet mbingarkimi I anijeve</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbingarkesa e madhe e anijeve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasi të largohet anija, udhëtarët për anijen tjetër do të qëndrojnë prapa një porte në kalatë; porta do të hapet vetëm pasi të mbërrijë një anije dhe udhëtarët prej saj të zbresin dhe të largohen nga porti</li> <li>• Ngarkimi i tepërt i anijeve nuk lejohet</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndikimet/ shqetësimet për jetën ujore për shkak të lëvizjeve të anijeve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuk duhet te hidhen ne liqen artikujt ushqimorë (veçanërisht nga udhëtarët e trageteve) pasi do të tërheqë peshqit drejt tij</li> <li>• Ndërgjegjësimi per rëndësine/ ndjeshmërine e specieve ujore; të gjithë personelit/operatorëve duhet t'u jepen udhëzime që asnjë specie e rrezikuar të mos dëmtohet për çfarëdo arsye; për të krijuar më shumë vetëdije tek udhëtarët/publiku i gjerë duhet të vendosen tabela që tregojnë rëndësinë e faunës ujore</li> <li>• Anijet mund te vendosin pajisjet që lëshojnë tinguj ne ujë të cilat do të alarmojnë speciet ujore per anijet që afrohen</li> <li>• Anijet duhet të pajisen me mbrojtës per helikën, devijues ujqorë për të minimizuar ndikimet në faunën ujore.</li> <li>• Anijet do kanë në konsideratë dizajnin për të minimizuar efektet vibruese</li> <li>• Operatorët e anijeve duhet të jenë vigjilentë gjatë operimit dhe duhet të shikojnë për shenja të jetës ujore përgjatë rrugës së tyre të operimit</li> <li>• Nëse gjate udhimit mund te dallohet ndonjë gjitar ujqor atëherë duhet të merren masa për ta larguar atë (përmes përdorimit të sirenave/sinjaleve, duke krijuar sinjale zhurme);</li> <li>• Operatorët e anijeve duhet te udhëzohen që të raportojnë menjëherë tek autoriteti terminal në rast të ndonjë aksidenti që përfshin gjallesat ujore;</li> </ul>	<p>NA</p>	<p>Operatorët e Anijeve</p> <p>FSHZH</p>
---	--	-----------	--





### **8.3. STRUKTURAT DHE PËRGJEGJËSITË INSTITUCIONALE**

Përgjegjësia institucionale për zbatimin e kësaj PMM bie mbi Bashkinë e Shkodrës. Një ndër rolet kyç të bashkisë do të jetë rishikimi i raporteve të konsulentëve për pajtueshmërinë me PMM. Role të tjera do të jenë:

- ✚ Monitorimi i zbatimit të veprimeve zbutëse nga kontraktorët
- ✚ Koordinimi i trajnimeve dhe ndërtimit të kapaciteteve, kur janë planifikuar
- ✚ Raportimi periodik mbi zbatimin e PMM

Bashkia e Shkodrës duhet të sigurojë që i gjithë personeli i saj i përfshirë në zbatimin e këtij PMM kanë kualifikimin e nevojshëm dhe janë emëruar në bazë të kualifikimit dhe përshtatshmërisë së tyre për rolet përkatëse pasi për ta nuk janë parashikuar trajnime në këtë PMM.

Bashkia e Shkodrës do duhet të kërkojë nga kontraktorët zbatimin e plotë të këtij PMM dhe kontraktorët duhet të caktojnë një specialist Mjedisi i cili do të mbikëqyrë mjedisin gjatë ndërtimit. Megjithatë, në rastin kur kontaktori nuk ka një Specialist Mjedisi, inxhinieri mbikëqyrës apo menaxheri i sheshit të ndërtimit duhet të trajnohet për çështjet e mjedisit të rëndësishme për këtë PMM në mënyrë që ai të luajë edhe rolet e mbikëqyrjes së çështjeve të mjedisit kur kërkohet. Përveç kësaj Bashkia duhet të caktojë një specialist të saj për të përfaqësuar objektivat dhe interesat mjedisore të klientit gjatë fazës së ndërtimit. Kriteri bazë i punësimit për një person të tillë është që të ketë një formim në çështjet mjedisore, në veçanti të lidhura me projektet e ndërtimit.

### **8.4. PROGRAMI PËR MONITORIMIN E MJEDISIT**

Monitorimi mjedisor është një nga komponentët e rëndësishëm të Planit të Menaxhimit Mjedisor dhe Social (PMMS). Qëllimi kryesor i monitorimit është të krijojë skenarin ekzistues për të marrë vendime të informuara për të zbatimin e Projektit. Objektivat kryesore të monitorimit të mjedisit janë:

- Të sigurojë zbatimin efektiv të PMMS
- Të jetë në përputhje me të gjitha rregulloret përkatëse mjedisore/sociale
- Të modifikojë masat zbutëse dhe aranzhimet e zbatimit, nëse është e nevojshme

Nisur nga natyra e aktiviteteve që do të ndërmerren nuk parashikohet të ketë burime të rëndësishme të ndotjes së mjedisit. Si i tillë, sugjerohet një program minimal monitorimi duke siguruar dhe zbatimin e masave zbutëse të propozuara. Programi i Monitorimit të Mjedisit përmend planin e monitorimit, specifikon parametrat që do të monitorohen, vendndodhjen, shpeshtësinë dhe

kohëzgjatjen e monitorimit, si dhe zbatimin dhe përgjegjësite për mbikeqyrjen. Monitorimi i treguesve kryesore e gjendjes mjedisore gjatë fazës së ndërtimit dhe fazës së funksionimit të projektit është paraqitur në Tabelën 20.

Monitorimi do të verifikojë nëse ndikimet e parashikuara kanë ndodhur në të vërtetë dhe kontrolloj nëse veprime zbutëse të rekomanduara në VNM janë zbatuar dhe cili ka qënë efektiviteti i tyre. Monitorimi do të identifikojë edhe ndikimet e paparashikuara që mund të lindin nga zbatimi i projektit.

Një agjenci qeveritare që mund të ndërmarrë "Monitorimin nga një palë e tretë" është Inspektorati Shtetëror i Punës. Kjo njësi ka autoritetin për të inspektuar cdo strukturë për zbatimin e ligjshmërisë për sigurinë në vendet e punës.

Monitorimi do të bëhet me anë të inspektimit, shqyrtimit të ankesave të regjistruara nga palët e interesuara dhe diskutime "ad hoc" me persona potencialisht të prekur (punëtorët e ndërtimit, banorët pranë zonës së projektit, etj.).

Tabela 25. Programi i Monitorimit të Parametrave të Mjedisit gjatë Fazës së Ndërtimit

Atribut	Masat e Monitorimit	Frekuenca	Vendndodhja	Zbatimi	Mbikëqyrja
<b>Faza e Ndërtimit</b>					
Ajri	Monitorimi do të përfshijë monitorimin e rregullt të cilësisë së ajrit për të 12 parametrat e cilësisë së ajrit [SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> (NO <sub>x</sub> ), CO, O <sub>3</sub> , benzen, PM <sub>10</sub> (PM <sub>2.5</sub> ) dhe mikroelementet (Pb, As, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd)] siç përcaktohet në VNMS për të vlerësuar ndotjen e ajrit nga burimet e rregullta, burimet fugitive dhe shëndetin në punë që vijnë nga ndotësit e ajrit (VOC).	Një herë në tre-muaj gjatë fazës së ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Në vendbanimet e zonave liqenore të punimeve të ndërtimit</li> </ul>	Kontraktori i Prodhimit/ Kontraktori i Ndërtimit	FSHZH
Zhurma	Parametrat për tu monitoruar përfshijne nivelet e zhurmës ne zone dhe treguesit e shëndetit në punë që vijnë nga ekspozimi ndaj zhurmës (zhurma e rregullt dhe ndikimi) për të katër kategoritë e zonave të zhurmës [LaeqT, (Laeq/Dita dB (A) Laeq / Nata dB (A))]	Një herë në tre-muaj gjatë fazës së ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Në vendbanimet e zonave liqenore të punimeve të ndërtimit</li> </ul>	Kontraktor Ndërtimi	FSHZH

Cilësia e ujit	<p>Të gjithë parametrat e cilësisë së ujit. Kjo përfshin cilësinë e ujit të liqenit në zonat shume prane dhe cilësia e shkarkimit të ujërave të zeza në kanalizime ose liqen për të gjitha klasat e ujit.</p> <p>[Temperatura, transparenca, pH, alkaliniteti, përçueshmëria elektrike, oksigjeni i tretur, NKO, NBO5, nitritet, nitratet, amoniaku, P totale, klorofili; -Treguesit mikrobiologjik (Echeria coli, streptokok)]</p>	Një herë në tre muaj gjatë fazës së ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pranë zones ku kryhen punimet e ndërtimit</li> </ul>	Kontraktori i Prodhimit/ Kontraktori i Ndërtimit	<b>FSHZH</b>
Toka	<p>Të gjithë parametrat që mund të provojnë ndotjen e tokës/ truallit (p.sh. derdhjet e naftës/ mbeturinave) në ambient sipas standardeve të cilësisë së tokës.</p> <p>[Parametrat fiziko-kimikë, mikroelementet, komponentët organike] [Ushqyesit, N, P]</p>	Një herë në tre muaj gjatë fazës së ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nëvendbanimet e zonave bregdetare të punimeve të ndërtimit</li> </ul>	Kontraktori i Prodhimit/ Kontraktori i Ndërtimit	FSHZH
Biodiversiteti ujqor	Të gjithë parametrat për të monitoruar dëshmitë e statusit të biodiversitetit ujqor në Liqen.	Një herë në tre muaj gjatë fazës së ndërtimit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nëvendbanimet e zonave bregdetare të punimeve të ndërtimit</li> </ul>	Kontraktori i Prodhimit/ Kontraktori i Ndërtimit	FSHZH

Tabela 26. Programi i Monitorimit të Parametrave të Mjedisit gjatë Fazës së Operimit

Atribut	Masat e Monitorimit	Frekuenca	Vendndodhja	Zbatimi	Mbikëqyrja
<b>Faza e Operacionit (Lëvizjet e anijeve)</b>					
Ajri	Parametrat siç u përmend në Fazën e Ndërtimit më lart	Në të paktën dy herë në vit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anije</li> <li>Kalata/mole</li> </ul>	Operatori i anijes	PMU
Zhurma	Parametrat siç u përmend në Fazën e Ndërtimit më lart	Në të paktën dy herë në vit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anije</li> <li>Kalata/mole</li> </ul>	Operatori i anijes	PMU
Cilësia e ujit	Parametrat siç u përmend në Fazën e Ndërtimit më lart	Në të paktën dy herë në vit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalata/mole</li> <li>Pika te caktuara përgjatë rrugës së anijes</li> </ul>	Operatori i anijes	PMU

## 8.5. MEKANIZMI I ANKESAVE

Monitorimi do të verifikojë nëse ndikimet e parashikuara kanë ndodhur në të vërtetë dhe kontrolloje nëse veprime zbutëse të rekomanduara në VNM janë zbatuar dhe cili ka qënë efektiviteti i tyre.

Ky seksion përshkruan rrugët që mund të ndjekin personat e prekur për të paraqitur ose shprehur një ankesë kundër këtij projekti, stafit të tij ose kontraktorëve gjatë zbatimit të projektit. Në këtë seksion gjithashtu përshkruhen procedurat, rolet dhe përgjegjësitë për adresimin e ankesave dhe të zgjidhjes së mosmarrëveshjeve. Çdo person i dëmtuar mundet të nxisë këtë mekanizëm për të zgjidhur shpejt ankesat e tij. Objektivat e procesit të ankimit janë:

- i) Të sigurojë që janë identifikuar dhe zbatuar te gjitha veprimet e duhura korrigjuese reciprokisht të pranueshme për të adresuar ankesat;
- ii) Të verifikojë nese personat qe kane paraqitur ankesat janë të kënaqur me rezultatet e veprimeve korrigjuese;
- iii) Te shmangen perplasjet dhe proceset gjyqësore.

Mekanizmi i ankesave në çdo objekt do të ushqehet nga tre burime kryesore:

- Banorët e zonës/komunitetit.
- Inxhinieri mbikëqyrës, përgjegjësi i kantierit ose kontraktori.
- Ekipi monitorues i cili do të përcjellë çështje / probleme të identifikuar në këtë fushë

Hapat e procesit të ankimit janë përshkruar më poshtë. Skema qe përshkruan veprimet kryesore dhe pikat vendimtare është paraqitur si:

### *Hapi 1: Pranimi i ankesës*

Ankesa verbale apo me shkrim do të merret nga Përgjegjësi i Kantierit dhe do të regjistrohet në librin e ankesave. Ne liber do të shenojnë pakënaqësitë, datën e paraqitjes, veprimin e ndërmarrë për të trajtuar ankesën apo arsyen perse ankesa nuk është marre në konsiderate; informacion i dhënë personit që ka paraqitur ankesën dhe data e mbylljes se ankeses. Ankesat duhet të dorëzohen në çdo kohë direkt në zyrën e Përgjegjesit te Kantierit. Prosesi për ankesën jepet më poshtë:

- i) Përgjegjësi i Kantierit pranon ankesën (ankesat) nga ankuesi dhe e regjistron atë në liber.
- ii) Përgjegjësi i Kantierit e lexon ankesën e regjistruar për të konfirmuar cdo detaj i ankesës është dokumentuar.

- iii) Ankuesi nënshkruan ne lber për të konfirmuar se ankesa është regjistruar me saktësi.

#### *Hapi 2: Përcaktimi i veprimeve korigjuese*

Nëse sipas mendimit të tij / saj, një ankesë mund të zgjidhen në këtë fazë, Përgjegjesi i Kantierit do të përcaktojë një veprim korigjues në konsultim me personin e dëmtuar. Në librin e ankesave duhet të regjistrohen veprimet korigjuese, afati kohor brenda të cilit ata duhet të realizohen dhe pala përgjegjëse për zbatimin e tyre.

Pas zgjidhjes së ankesës, kjo i behet e ditur ankuesit brenda 5 ditëve. Nëse për zgjidhjen e ankesës nevojitet më shumë kohë kjo do të komunikohet më parë në mënyrë të qartë personit të dëmtuar. Për rastet që nuk janë zgjidhur brenda kohës së përcaktuar, do të ndërmerren hetime të detajuara dhe rezultatet duhet të diskutohen jo më shumë se 1 muaj nga parashtrimi i ankesës.

#### *Hapi 3. Takim me ankuesin*

Veprimi i propozuar korigjues dhe afati kohor në të cilën do të zbatohet ky veprim do të diskutohet me ankuesit, brenda 5 ditëve nga marrja e ankesës.

#### *Hapi 4: Implementimi i veprimeve korigjuese*

Veprimi korigjues për të cilin është rënë dakord do të ndërmerret nga projekti ose kontraktori brenda afatit të rënë dakord. Data e përfundimit të veprimit do të regjistrohet në librin e ankesave.

#### *Hapi 5: Verifikimi i veprimeve korigjuese*

Për të verifikuar nëse personi që ka bërë ankesën është i kënaqur me reagimin nga ana e projektit, atij do të kërkohet që të kthehet, nëse nuk është i kënaqur me veprimet korigjuese.

#### *Hapi 6: Veprimet nga Bashkia dhe kontraktorët e projektit*

Nëse Përgjegjesi i Kantierit nuk mund të zgjidhë ankesën, ai do ta parashtrojë atë te Bashkia (dhe kontraktori) përmes inxhinierit mbikëqyrës. Besohet që në këtë nivel mund të zgjidhen të gjitha ankesat e mundshme. Procesi që duhet ndjekur për ankesat është paraqitur në Figurën më poshtë.



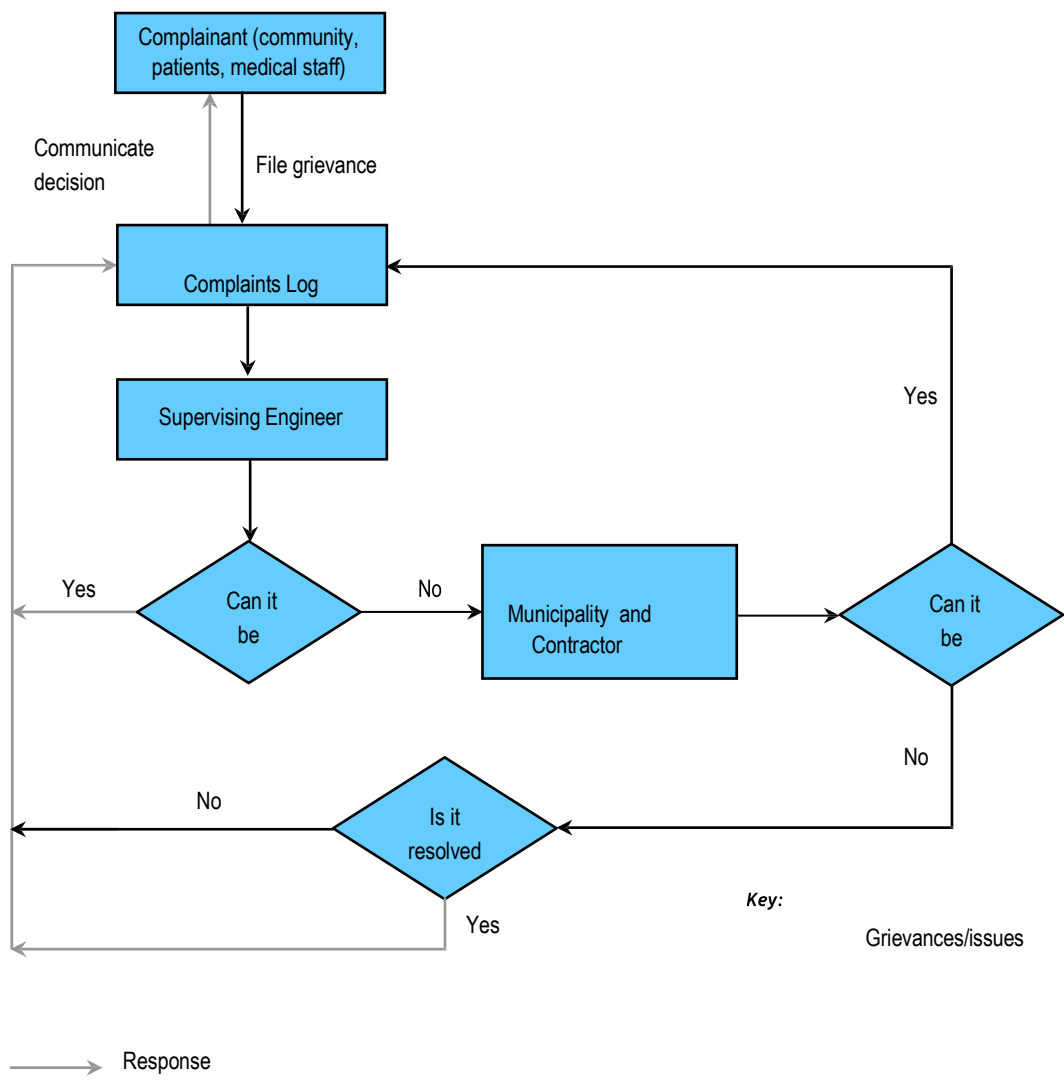


Figura 17. Mekanizmi i menaxhimit të ankesave

## **IX. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR**

Projekti i propozuar nuk do ketë ndikime negative në mjedisin ndërkufitar. Sikurse u theksua ne Kapitullin 5 (vleresimi i ndikimeve te mundshme negative ne mjedis) gjate fazes se ndertimit, ndikimet e mundshme ne mjedis do te jene minimale dhe te kufizuara ne vendndodhjet e kalatave/moleve, pa ndonje ndikim ne mjedisin nder-kufitar.

Ndikimet negative te projektit ne mjedisin nderkufitar do te jene ne fazen e funksionimit dhe kane te bejne kryesisht me levizjen e anijeve. Ndikimet perfshijne rritje te nivelit te zhurmës nga punimi i motorit të anijeve; rritje te nivelit te emetimeve nga punimi i motorit të anijeve dhe rreziku i derdhjes se naftes/karburantit gjate punes se anijeve apo gjate mbushjes me karburant.

Zona e Projektit prek ujërat sipërfaqësorë por ndikimet janë të vogla dhe zhvillimi i këtij projekti do të bëhet për të përmirësuar lidhjet ndërkufitare dhe për të zhvilluar mardhëniet e transportit ujqor midis vendeve fqinje.

# Interreg - IPA CBC

## Italy - Albania - Montenegro



### PARTNERSHIP AGREEMENT

Between the Lead Beneficiary – Fondi Shqiptar i Zhvillimit (Lead Partner)

and the beneficiaries (Partners) of the Operation

"Albania, Montenegro, Italy, Multimodal Transport Connectivity ALMONIT - MTC /No.359"  
co-financed by the European Union under the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA)

Interreg IPA CBC Italy–Albania–Montenegro 2014/2020

#### LEAD BENEFICIARY (LEAD PARTNER)

1. Name of the LP: Fondi Shqiptar i Zhvillimit

Address: Sami Frasheri 10 - 1001 Tirana

Represented by: Mr. Dritan Agolli

#### and the PROJECT BENEFICIARIES (PROJECT PARTNERS)

2. Name of the PP2: Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche,  
Ecologia e Paesaggio

Address: Via Gentile 52 - 70126 Bari

Represented by <duly authorised to lawfully bind the organisation in relation to third parties> in its capacity as Partner No. 2: Mrs. Barbara Valenzano

3. Name of the PP3: Ministarstvo Saobraćaja i Pomorstva Crne Gore

Address Rinski trg 46 Podgorica, Montenegro

Represented by <duly authorised to lawfully bind the organisation in relation to third parties> in its capacity as Partner No. 3: Mrs. Adis Popić

4. Name of the PP4: Regione Molise

Address: via Genova 11 - 86100 Campobasso

Represented by <duly authorised to lawfully bind the organisation in relation to third parties> in its capacity as Partner No. 4: Mr. Donato Toma

**PROJECT ALMONIT - MTC/No. 359/Thematic notice**

**LP - Lead Partner of the project**  
ALMONIT -MTC/No. 359/Thematic notice

[Signature]

**Mr. Dritan Agolli**  
Legal Representative

Please attach a copy of a valid identity document (e.g. identity card, passport)



Place and date



PROJECT ALMONIT - MTC/No. 359/Thematic notice

---

**PP2 - PARTNER 2 of the project**

Region of Puglia – Department of mobility, urban Quality, Public Works, Ecology and Landscape  
/partner no.PP2/ALMONIT –MTC/No. 359/thematic notice

Ing. Barbara Volenzano  
Head of Department



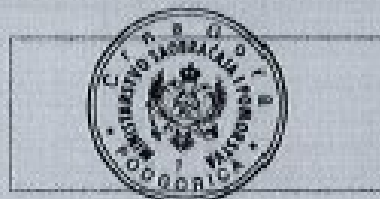
Bovi, 5 luglio 2019

Please attach a copy of a valid identity document (e.g. identity card, passport)


**PROJECT ALMONIT - MTC/No. 359/Thematic notice**

---

PP3 - PARTNER 3 of the project  
AL MONIT - MTC /No. 359/Thematic notice



Podgorica, 25/09/2019

  
\_\_\_\_\_  
Adis Pepric  
Secretary

Please attach a copy of a valid identity document (e.g. identity card, passport)



PROJECT ALMONIT - MTC/No. 359/Thematic notice

PP4 - PARTNER 4 of the project  
Regione Molise /No.4/



[Signature]

Name of the Signatory

DONATO TOMA

Position of the Signatory

PRESIDENT OF MOLISE REGION

Campobasso,

19/07/2019

Place and date

Please attach a copy of a valid identity document (e.g. identity card, passport)



### ANNEX 3 – Reporting deadlines

Period number	Duration (month)	Start date	End date	Partner Progress Reports' Reporting date
0	12	15.05.2018	14.05.2019	30.09.2019
1	1,5	15.05.2019	30.06.2019	30.09.2019
2	6	01.07.2019	31.12.2019	31.03.2020
3	6	01.01.2020	30.06.2020	30.09.2020
4	6	01.07.2020	31.12.2020	31.03.2021
5	6	01.01.2021	30.06.2021	30.09.2021
6	6	01.07.2021	31.12.2021	31.03.2022
7	6	01.01.2022	30.06.2022	31.10.2022



## **X. PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME**

Ky raport i Vlerësimit të Ndikimit Mjedisor dhe Social është përgatitur për projektin “identifikimi i vendndodhjes së përshtatshme për rehabilitimin/ndërtimin e tre kalatave/porteve në Liqenin e Shkodrës (konkretisht në Shkodër, Shiroke, Zogaj)” dhe është pjesë e dokumentacionit të nevojshëm të kërkuar për këtë projekt.

Në matricat e vlerësimit të ndikimit në mjedis të paraqitura më herët, janë përmbledhur efektet negative dhe pozitive të zbatimit të përbërësve të projektit. Aktiviteti i ndërtimit dhe shfrytëzimit shoqërohet me emetime minimale të ndotësve në mjedis. Niveli i ndotjes në ajër, ujë dhe tokë do të jetë i papërfillshëm, por pavarësisht pritshmërisë, kontraktori do të bëjë monitorimin e nevojshëm dhe do të zbatojë masat e duhura zbutëse.

Për të shmangur ndikimet e tilla gjatë ndërtimit dhe funksionimit të kalatave, propozohen disa masa zbutëse. Të gjitha ndikimet e mundshme negative janë të diskutueshme kur zbatohen masat e propozuara (Kapitulli 7), në të cilin rast përfitimet e këtij projekti për kombin do të ishin më të mëdha se efektet e mundshme negative.

Rekomandohet:

Gjatë fazës së zbatimit të projektit, Planet e Menaxhimit dhe Monitorimit të Projektit duhet të zbatohen në mënyrë rigoroze.

Gjenerimi i mbeturinave duhet të shmanget dhe kur kjo nuk është e mundur, duhet të përdoren praktikat më të mira të përzgjedhjes dhe menaxhimit të mbeturinave.

Për të parandaluar aksidentet dhe për të kufizuar pasojat e tyre duhet të merren të gjitha masat e duhura

Duhet të bëhet monitorim i vazhdueshëm i treguesve mjedisorë për të shmangur çdo tejkallim të normave të shkarkimit për këtë aktivitet.

## REFERENCAT:

1. Ahn, C., Pan, W., Lee, S., & Peña-Mora, F. (2010). Enhanced estimation of air emissions from construction operations based on discrete-event simulation. In: Proceedings of the International Conference on Computing in Civil and Building Engineering, Nottingham, UK (Vol. 30).
2. AKM (2011). Raporti i Gjendjes se Mjedisit 2010. 220 pp.
3. AKM (2017). Raporti i Gjendjes se Mjedisit 2017. 252 pp.
4. AKM (2018). Raporti i Gjendjes se Mjedisit 2018. 130 pp.
5. AKM (2019). Raporti i Gjendjes se Mjedisit 2019. 368 pp.
6. AKM (2020). Raporti i Gjendjes se Mjedisit 2020. 342 pp.
7. AKM (2016). Programi Kombetar i Monitorimit te Mjedisit per vitin 2017. 108 pp.
8. AKM (2017). Programi Kombetar i Monitorimit te Mjedisit per vitin 2018. 104 pp.
9. AKM (2018). Programi Kombetar i Monitorimit te Mjedisit per vitin 2019. 104 pp.
10. AKM (2019). Programi Kombetar i Monitorimit te Mjedisit per vitin 2020. 104 pp.
11. AKM (2020). Programi Kombetar i Monitorimit te Mjedisit per vitin 2021. 104 pp.
12. Aliaj S., 2006: The Albanian orogeny: convergence zone between Eurasia and the Adria microplate. In: The Adria microplate: GPS Geodesy, Tectonics and Hazards, 133–149.
13. Aliaj, S., Adams, J., Halchuk, S., Sulstarova, E., Peci, V., & Muco, B. (2004). Probabilistic seismic hazard maps for Albania. In 13th World conference on earthquake engineering, Vancouver, BC, Canada.
14. Aliaj, S., Koçiu, S., Muço, B., & Sulstarova, E. (2010). The seismicity, seismotectonics and seismic hazard assessment in Albania. *Akademia e Shkencave të Shqipërisë*. 312 pp.
15. Aliaj, Sh., Baldassarre, G., & Shkupi, D. (2001). Quaternary subsidence zones in Albania: Some case studies. *Bull. Eng. Geol. Env.* 59, pp. 313-318.
16. Avramoski, E., Erg, B., & Pezold, T. (2016). Initial Assessment of Protected Areas in Albania using the Management Effectiveness Tracking Tool. IUCN Regional Office for Eastern Europe and Central Asia. [[https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/2016/analysis\\_of\\_mett\\_results\\_final.pdf](https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/2016/analysis_of_mett_results_final.pdf)]

17. Barović, G., Spalević, V., Pešić, V., Vujačić, D. (2018). The Physical and Geographical Characteristics of the Lake Skadar Basin. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing.*
18. Bashkia Shkodër ([http://www.bashkiashkoder.gov.al/web/RrethShkodres\\_151\\_1.php](http://www.bashkiashkoder.gov.al/web/RrethShkodres_151_1.php). Aksesuar me 20.06.2021)
19. Bashkia Shkoder (2017). Plani i Pergjithshem Vendor i Bashkise Shkoder. Raporti Përfundimtar i VSM i Planit të Përgjithshëm Vendor.
20. EEA (2019). Air quality in Europe — 2019 report No. 10/2019
21. Eftimi, R. (2010). Hydrogeological characteristics of Albania. *AQUA mundi*, 1, 79-92.
22. Eftimi, R., & Frashëri, A. (2016). Thermal Waters of Albania. In *Mineral and Thermal Waters of Southeastern Europe* (pp. 115-130). Springer International Publishing.
23. Eftimi, R., & Zojer, H. (2015). Human impacts on Karst aquifers of Albania. *Environmental Earth Sciences*, 74(1), 57-70.
24. Eftimi, R., Amataj, S., & Zoto, J. (2007). Groundwater circulation in two transboundary carbonate aquifers of Albania; their vulnerability and protection. *Groundwater vulnerability assessment and mapping. Taylor and Francis, London*, 199-212.
25. Elsie, R. (1998). Dendronymica Albanica: A survey of Albanian tree and shrub names. *Zeitschrift für Balkanologie*, 34, 163-200.
26. EMEP/EEA (2016). Air Pollutant Emission Inventory Guidebook. (<https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016/part-b-sectoral-guidance-chapters/1-energy/1-a-combustion/1-a-3-b-i>).
27. EU Directive 2008/50/EC. EU Air ambient Directive, adopted on 21 May 2008.
28. European Commission (2007). Interpretation Manual of European Union Habitats. DG Environment. 144 pp.
29. Fortlage, C. A. (2017). Environmental assessment: a practical guide. Taylor & Francis.
30. Frasheri, A., Bushati, S., & Bare, V. (2009). Geophysical outlook on structure of the Albanides. *Journal of the Balkan Geophysical Society*, 12(1), 9-30.
31. Frasheri, A., Bushati, S., & Pano, N. (2005). Geophysical features of the Alpine Mediterranean Folded Belt, in the Albanides framework. In *SEG*

- Technical Program Expanded Abstracts 2005(pp. 735-738). Society of Exploration Geophysicists.
32. Gjermani, I., & Dhima, S. (2009, May). Using the Seismic methods in the Ionian Zone where Over thrust are present. In 5th Congress of Balkan Geophysical Society (pp. cp-126). European Association of Geoscientists & Engineers.
  33. Goulburn-Murray Water (2011). TECHNICAL STANDARD TS 35 31 26.60 FLOATING TYPE PRIVATE JETTIES ON WATERWAY BANKS
  34. Hadžiablahovic, S. (2018). The Diversity of the Flora and Vegetation of Lake Skadar/Shkodra. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing. 203-238*
  35. Haxhiu, I. (1998). The Reptilia of Albania: Species composition, distribution, habitats. *Bonner Zoologische Beitrage, 48, 35-58.*
  36. Hoxha, V., Diamanti, F., Milushi, I., & Mekshiqi, N. (2013). Some Features of the Evaporite Formation of Albania. *Journal of International Environmental Application and Science, 8(2), 174.*
  37. INCA (2017). Vleresimi i gjëndjes së problematikave mjedisore dhe të zonave të mbrojtura në Shqipëri. REC. 38 pp.
  38. Jahn, T., Aschemann, R., Sadler, B., Partidario, M., & Verheem, R. (2012). *Handbook of strategic environmental assessment. Routledge.*
  39. Jallo, C. (2015). *Medicinal and Aromatic Plant Production and Use in Albania: Historic and Modern Effects on Trade Policy, Poverty & Culture (Doctoral dissertation, University of California, Davis).*
  40. Jata, I., Reci, H., & Kavaja, V. (2012). Detection of Hazard Zones over Abandoned Mines of Albania through Geophysical Methods. *Journal of Earth Science and Engineering, 2(12), 704.*
  41. Kastratovic, V. (2018). The Water and Sediment Chemistry of Lake Skadar. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing. 121-140*
  42. Kostianoy, A.G., Serykh, I.V., Kostianaia, E.A. (2018). Climate Change in the Lake Skadar/Shkodra Region. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing. 63 -88*
  43. Kuçi, S., & Neziri, A. (2012). A Survey of air Quality in the main Urban Areas of Albania. *Journal of International Environmental Application and Science, 7(1), 66.*

44. Leopold, L. B. (1971). A procedure for evaluating environmental impact (Vol. 28, No. 2). US Dept. of the Interior.
45. Lipo, S., & Hoxha, E. (2003). Environment and Infrastructure Mining Damages Rehabilitation. In 3rd International Scientific Conference-SGEM2003 (pp. 343-365). SGEM Scientific GeoConference.
46. Mália, M., de Brito, J., Pinheiro, M. D., & Bravo, M. (2013). Construction and demolition waste indicators. *Waste Management & Research*, 31(3), 241-255
47. Nieuwland, D. A., Oudmayer, B. C., & Valbona, U. (2001). The tectonic development of Albania: explanation and prediction of structural styles. *Marine and Petroleum Geology*, 18(1), 161-177.
48. Noble, B., & Nwanekezie, K. (2017). Conceptualizing strategic environmental assessment: Principles, approaches and research directions. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 165-173.
49. Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). (2018). *The Skadar/Shkodra Lake Environment*. Springer International Publishing.
50. Pesic, V., Karaman, G.S., Sket, B. (2018). The Diversity and Endemism of Aquatic Subterranean Fauna of the Lake Skadar/Shkodra Basin. In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). *The Skadar/Shkodra Lake Environment*. Springer International Publishing. 339-362
51. Petts, J. (Ed.). (2009). *Handbook of Environmental Impact Assessment: Volume 2: Impact and Limitations (Vol. 2)*. John Wiley & Sons.
52. Peza, L. H., & Theodhori, P. (1993). Cretaceous shallow marine clastic and brackish to freshwater deposits in Albania. *Cretaceous research*, 14(2), 191-197.
53. Poci, E (2013). *Establishing a National Water Resources Geodatabase System in Albania: A Case Study of Challenges in a Transitioning Country*. Thesis Presented to the Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin.
54. Pojani, D. (2009). Urbanization of post-communist Albania: economic, social, and environmental challenges. *Debatte*, 17(1), 85-97.
55. Prekic, A. (2018) Cultural-Historic Heritage of the Lake Skadar Basin. In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). *The Skadar/Shkodra Lake Environment*. Springer International Publishing. 459-480.
56. Qarri, F., Lazo, P., Bekteshi, L., Stafilov, T., Frontasyeva, M., & Harmens, H. (2015). The effect of sampling scheme in the survey of atmospheric deposition of heavy metals in Albania by using moss biomonitoring. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(3), 2258-2271.

57. Radulović MM, Radulović M, Stevanović Z, Sekulić G, Radulović V, Burić M, Novaković D, Vako E, Blagojević M, Dević N, Radojević D (2015) Hydrogeology of the Skadar Lake basin (Southeast Dinarides) with an assessment of considerable subterranean inflow. *Environ Earth Sci* 74:71–82.
58. Radulović, M. M. (2018). Hydrogeology of the Skadar Lake Basin. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing.*
59. Robertson, A., & Shallo, M. (2000). Mesozoic–Tertiary tectonic evolution of Albania in its regional Eastern Mediterranean context. *Tectonophysics*, 316(3), 197-254.
60. Rogozi, E., Bego, F., Papa, A., Mersini, K., & Bino, S. (2013). Distribution and ecology of small mammals in Albania. *International journal of environmental health research*, 23(3), 258-268.
61. Rozas-Vásquez, D., Fürst, C., Geneletti, D., & Muñoz, F. (2017). Multi-actor involvement for integrating ecosystem services in strategic environmental assessment of spatial plans. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 135-146.
62. Ruci, B. (1983). Të dhëna mbi vegetacionin dhe florën e Liqenit të Shkodrës. – Buletini I Shkencave Natyrore. Tiranë, Nr. 3-4:109-113.
63. Ruci, B. (1985). Konsiderata mbi bimësisnë dhe florën e rrethit të Shkodrës, Tiranë, (Dizertacion) 666pp.
64. Rugg, D. S. (1994). Communist legacies in the Albanian landscape. *Geographical Review*, 59-73.
65. Sadler, B., & Dalal-Clayton, D. B. (2012). Strategic environmental assessment: a sourcebook and reference guide to international experience. Earthscan.
66. Schneider–Jacoby, M., Dhora, D., Sackl, P., Schwarz, U., Saveljic, D., Stumberger, B. (2006). Rapid assessment of the ecological value of the Bojana / Buna Delta (Albania / Montenegro). Euronatur, Radolfzel Germany, 102pp.
67. Selenica, A. (2004). Flood potential in Albania. In Proc. BALWOIS 2004 Conf., Ohrid, Macedonia (abst.) (p. 94).
68. Shallo, M., Gjeçi, K., & Hoxha, V. (2013). Synophiolitic metamorphic rocks of Albania. *Journal of International Environmental Application and Science*, 8(1), 53.

69. Shuka, L., & Malo, S. (2010). The transboundary important plant areas as conservation units of European green belt (Eastern Albanian zone). *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 11(3), 866-874.
70. Shuka, L., Kashta, L., Xhulaj, M. (2008). Evaluation of potencial transboundary important areas of the north Albania. *Natura Montenegrina, Podgorica*, 7(3): 425-439.
71. Shuka, L., Xhulaj, M., Kashta, L., & Casper, S. J. (2007). The genus *Pinguicula* (Lentibulariaceae) in Albania—a critical review. *Wulfenia*, 14, 15-65.
72. Shumka, S., Spoljar, M., Tasevska, O. (2018). The Zooplankton of Lake Skadar/Shkodra: Species Diversity and Abundance. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing. 239-254*
73. Stumberger, B., Schneider–Jacoby, M., Schwarz, U., Sackl, P., Dhora, D., Saveljic, D. (2008). The 15 most important areas of the Bojana/Buna delta for nature conservation. *Buletin Shkencor, USh “Luigj Gurakuqi”, Seria e Shkencave të Natyrës, Nr. 58. 145-173.*
74. Sulstarova E., Koçiaj S. & Aliaj Sh. (1980). Rajonizimi sizmik i Shqipërisë. *Shtypshkronja. “Mihal Duri” Tiranë, Monografi, Arkivi i Institutit të Sizmologjisë, p. 297.*
75. VKM Nr. 683, date 2.11.2005, “Për shpalljen e kompleksit ligatinor të liqenit të Shkodrës e të zonës së lumit Buna, zonë natyrore veçanërisht e mbrojtur dhe përfshirjen e tij në listën e ligatinave me rëndësi ndërkombëtare, veçanërisht si habitate të shpendëve ujorë”
76. VKM Nr. 684, date 2.11.2005, “Per shpalljen e Zonës Shqiptare të Liqenit të Shkodrës. Rezervat Natyror i Menaxhuar. Zonë e rëndësisë Kombetare e Zgjeruar.”
77. VKM Nr. 469, date 22.06.2016, “Per shpalljen e Liqenit të Shkodrës dhe Lumit Buna si zonë bashkëmenaxhuese peshkimi.
78. Vujovic, A., Krivokapic, Z., Stefanovic, M., Pesic, V., Jovanovic, J. (2018) Integrated Lake Basin Management for Lake Skadar/Shkodra. *In: Pešić, V., Karaman, G., & Kostianoy, A. G. (Eds.). The Skadar/Shkodra Lake Environment. Springer International Publishing. 447-458.*
79. WHO (2000). Air quality guidelines for Europe, World Health Organization, Regional Office for Europe, Copenhagen (<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/air-quality-guidelines-for-europe>) accessed 06 January 2020.
80. WHO (2006). Air quality guidelines: Global update 2005 — Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulphur dioxide, World Health

Organization, Regional Office for Europe, Copenhagen (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/pre2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide>) accessed 06 January 2020.

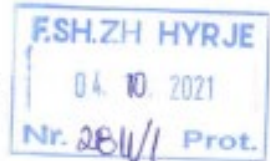
**Websites:**

1. Finish Environment Institute ([www.environment.fi/syke](http://www.environment.fi/syke))
2. Sherbimi Gjeologjik Shqiptar (Sh. Gj. Sh): (<http://www.gsa.gov.al/en/home/Maps.html>)
3. Air quality Standard: (<http://ec.europa.eu/environment/air/quality/standards.htm>)
4. Climate Data for Cities Worldwide (<http://en.climate-data.org/>)
5. Autoriteti Shteteror per Informacionin Gjeohapesinor (ASIG). (<http://geoportal.asig.gov.al/Map.aspx?lang=AL>)
6. European Commission- DG Environment ([https://ec.europa.eu/en/Environment/eia/pdf/EIA\\_guidance\\_EIA\\_report\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/en/Environment/eia/pdf/EIA_guidance_EIA_report_final.pdf))





REPUBLIKA E SHQIPERISË  
MINISTRIA E TURIZMIT DHE MJEDISIT  
AGJENCIA KOMBËTARE E MJEDISIT  
DREJTORIA E VLERËSIMIT TË IMPAKTIT DHE LIÇENSIMIT



Nr. 4350/1 Prot.

Tiranë, më: 29 09 . 2021

**Lënda: Mbi procedurat e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis**

**FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT**  
**Rruga "Sami Frashëri", Nr. 10, Tiranë**

Në përgjigje suajës Nr. 2811 Prot. datë: 15.09.2021 dhe Nr. 4350 Prot. Hyrës, datë: 16.09.2021 lidhur me procedurat e VNM-së, Ju bëjmë me dije si më poshtë:

Fondi Shqiptar i Zhvillimit në kuadër të projektit Trilateral (IPA CBC) Itali-Shqipëri-Mali i Zi, do të implementojë projektin "Albania, Montenegro, Italy, Multimodal Transport Connectivity" (Akronimi: ALMONIT).

Ky projekt konsiston në rehabilitimin/ndërtimin e tre moleve/porteve në Liqenin e Shkodrës, Shirokë, Zogaj, përfshirë edhe infrastrukturën e tyre shoqëruese.

Bazuar në relacionin teknik, gjykojmë që projekti duhet t'i nënshtrohet procedurës paraprake të VNM-së, në bazë të Ligjit 10 440, datë 07.07.2011 "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis", të ndryshuar dhe VKM 714, datë: 06.11.2019, për disa ndryshime dhe shtesa në VKM 686, datë: 29.07.2015, "Për miratimin e rregullave, përgjegjesive e afateve, për zhvillimin e procedurës së transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore", të ndryshuar.

Gjithashtu për informacione të mëtejshme, vizitoni faqen tonë zyrtare [www.akm.gov.al](http://www.akm.gov.al).

Duke ju falenderuar për bashkëpunimin,

**DREJTOR I PËRGJITHSHËM I AKM**





REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E TURIZMIT DHE MJEDISIT  
AGJENCIA KOMBËTARE E ZONAVE TË MBROJTURA  
DREJTORIA E MENAXHIMIT PROJEKTEVE DHE MONITORIMIT

**Lënda:** Dhënie mendimi

Fondi Shqiptar i Zhvillimit me fonde IPA në bashkëpunim me bashkinë Shkodër synon të zbatojë projektin “Rehabilitimi i moleve dhe zonave përreth në Zogaj, Shirokë dhe Shkoder”,

Referuar projektit teknik dhe koordinatave të dërguara, rezulton se zhvillimi i këtij projekti do të bëhet në zonë të mbrojtur në territor të RNM “Liqeni i Shkodrës”, shpallur me VKM-në Nr. 684, datë 02.11.2005, kategoria e IV-t të zonave të mbrojtura.

Sipas koordinatave dhe zonimit të brendshëm, zona ku ndodhet moli në Zogaj është në nënzonën 1/a, ndërsa molet e tjerë ndodhen në nënzonën 2/a. Me projekt propozimin për zonimin e brendshëm, molet janë në zonën e përdorimit tradicional e të qëndrueshëm (ZPT/Q). Gjithashtu këto mole janë ekzistuese e në zonë urbane ekzistuese.

Përsa më lart shprehemi pro zhvillimit të këtij projekti, por subjekti zhvillues të zbatojë:

- kushtet e lejes së mjedisit,
- inertet e ngurta dhe ato urbane që gjenerohen të largohen nga zona e mbrojtur,
- në përfundim të punimeve të bëhet rehabilitimi i zonës duke sheshuar e niveluar dherat dhe të mbillen pemë me fidana të llojeve vendas.

Zhvilluesi gjatë zbatimit të projektit duhet të respektojë objektivat e statusit të zonës së mbrojtur në funksion të zonimit të brendshëm dhe të bashkëpunojë me administratën e zonës së mbrojtur e cila do të ndjekë dhe monitorojë vazhdimisht zbatimin e këtij projekti.

Ju faleminderit për mirëkuptimin,

**DREJTOR I PËRGJITHSHËM**

**Zamir DEDEJ**

Model: HD-1980

Brand: Grandsea Boat

Product Description

HD-1980

70 Seats Fiberglass Speed Passenger Boat

Length	Fully load draft	Waterline	Beam
19.8m	0.68m	18.7m	4.3m
Displacement	Material	Recommend power	Speed
22T	FRP	2*315hp	20knots



Product Description

21m Steel Lake River 80 persons Small Ferry Boat Ship for sale  
HD-2100

Principal Data:

Length	Average draft	Waterline	Beam	Depth
21.6m	0.55m	19.7m	4.5m	1.1m
Displacement	Material	Power	Speed	Seat
22.5T	Steel	260hp*2	22km/h	80

Num	name	model	quantity	
1	Main Engine	Cummins Diesel inboard 260hp(model:6LTA8.3-M260)	2	unit
2	Gear box	Hangchi Brand	2	unit
3	Rudder system		2	unit
4	Bilge pump		2	unit
6	Fresh water pump	American brand	1	unit
7	Shaft system	with propeller	2	unit
8	Hydraulic steering system	imported	1	unit
9	Battery	195ah	4	unit
10	Seat	Soft	80	units
11	Life jacket		80	units

