

**REPUBLIKA E SHQIPERISE**  
**BASHKIA TIRANE**



**PROJEKTI: STUDIM - PROJEKTIM**  
**“NDËRTIMI RRUGËS "ZEF SEREMBE”**

**FAZA : PROJEKT ZBATIM**

**RAPORTI I VLERËSIMIT PARAPRAK**  
**TË NDIKIMIT NË MJEDIS**

**PERGATITUR NGA BOE: SEED CONSULTING & ATELIER 4**



## AKRONIMET

AKM – Agjencia Kombëtare e Mjedisit

AKZM – Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura

VNM – Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis

VSM – Vlerësimi Strategjik Mjedisor

PPV – Plani i Përgjithshëm Vendor

PDV – Plani i Detajuar Vendor

ASIG – Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor

PM10, PM2.5 – Pjesë për milion të mikrogrimeve

CO<sub>2</sub> – Dioksidi i karbonit

SO<sub>2</sub> – Dioksidi i Squfurit

NO<sub>x</sub> – Okside Azoti

VOC – Përbërjet organike volatile

TSPM – Lënda e ngurtë pezull

## PËRMBAJTJA

HYRJE .....	7
<b>1. KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME MBI PROJEKTIN.....</b>	<b>10</b>
1.1. PËRSHKRIMI I GJENDJES EKZISTUESE .....	10
1.2. OBJEKTIVAT E PROJEKTIT .....	13
1.2.1. Realizimi i projektit .....	16
1.3. PËRSHKRIMI I PROJEKTIT .....	19
<b>2. KUADRI LIGJOR DHE METODOLOGJIA E NDJEKUR .....</b>	<b>20</b>
2.1. KUADRI LIGJOR MJEDISOR DHE INSTITUCIONAL QË LIDHET ME PROJEKTIN .....	20
2.2. QËLLIMI, OBJEKTIVAT DHE METODOLOGJIA E NDJEKUR PËR HARTIMIN E VNM-SË .....	22
2.2.1. Qëllimi dhe Objektivat e VNM-së .....	22
<b>3. PËRSHKRIM I GJENDJES SË MJEDISIT PRANË ZONËS SË PROJEKTIT .....</b>	<b>24</b>
3.1.1. Metodologjia e ndjekur për hartimin e VNM-së .....	24
<b>3.2. MJEDISI FIZIK .....</b>	<b>25</b>
3.2.1. Pozita gjeografike e Tiranës .....	25
3.2.2. Klima .....	27
3.2.3. Temperatura e ajrit .....	28
3.2.4. Rreshjet .....	29
3.2.5. Erërat.....	30
3.2.6. Cilësia e ajrit në zonën e projektit .....	30
3.2.7. Ndryshimet e Klimës .....	33
<b>3.3. NDOTJA AKUSTIKE .....</b>	<b>35</b>
3.3.1. Burimet e zhurmës.....	39
<b>3.4. MJEDISI URBAN .....</b>	<b>40</b>
3.4.1. Popullsia e rajonit .....	40
3.4.2. Qendrat e banuara në zonën e projektit.....	40
3.4.3. Trashëgimia kulturore.....	41
3.4.4. Infrastruktura e menaxhimit të mbetjeve në Bashkinë Tiranë .....	41
3.4.5. Elementët e trafikut .....	44
<b>3.5. KUSHTET GJEOLGJIKE INXHINIERIKE TE ZONËS SË PROJEKTIT .....</b>	<b>45</b>
3.5.1. Kushtet Gjeologjike tektonike.....	45
3.5.2. Situata sizmike.....	48
3.5.3. Rreziku sizmik në Rajonin e Tiranës.....	48
3.5.4. Tokat.....	49
<b>3.6. HIDROLOGJIA, UJËRAT SIPËRFAQËSORË E NËNTOKËSORË .....</b>	<b>49</b>
3.6.1. Kushtet Hidrogeologjike .....	49
3.6.2. Burimet ujore sipërfaqësore.....	51
3.6.3. Ujërat nëntokësorë .....	54
3.6.4. Rezervuarët .....	54
3.6.5. Burimet e ujit të pijshëm në zonën e projektit .....	57
<b>3.7. MJEDISI BIOLOGJIK .....</b>	<b>57</b>
3.7.1. Informacion rreth bimësisë dhe zonave të mbrojtura në Shqipëri.....	57
3.7.2. Përshkrimi i zonave të mbrojtura brenda territorit të Bashkisë Tiranë.....	57

3.7.3. Flora dhe habitatet .....	68
3.7.4. Përshkrimi i mbulesës bimore në zonat urbane ku kalon projekti .....	70
3.7.5. Fauna .....	78
<b>4. VLERËSIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS.....</b>	<b>85</b>
4.1. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTIT (PËRFSHIRË NDIKIMET NË BIODIVERSITET, UJË, TOKË, AJËR DHE SHËNDET) .....	85
4.1.1. Metodot e Zbatuara për Parashikimin e Ndikimeve Negative në Mjedis .....	85
4.1.2. Faktorët dhe Kriteret që zbatohen në Vlerësimin e Ndikimeve të Mundshme.....	85
4.2. PROCESET QË DO TË KRYHEN NË OBJEKT .....	86
4.2.1. Lëndët e para.....	86
4.3. KRITERET E VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS .....	86
4.4. NDIKIMET SOCIALE .....	89
4.5. GJENERIM MBETJESH.....	89
4.6. IMPAKTI NË TRAFIKUN RRUGOR.....	92
4.7. IMPAKTI NË CILËSINË E AJRIT .....	93
4.8. IMPAKTI NGA ZHURMAT .....	93
4.9. IMPAKTI MBI BIODIVERSITETIN.....	94
4.10. IMPAKTI NË BURIMET UJORE .....	95
4.11. IMPAKTI NDAJ MJEDISEVE TË PUNËS DHE SHËNDETTIT HUMAN .....	95
4.12. IMPAKTI VIZUAL DHE PEIZAZHI .....	96
4.13. IMPAKTI MBI TOKË .....	97
4.14. IMPAKTI NË TRASHËGIMINË KULTURORE DHE ARKEOLOGJIKE .....	98
4.15. SHKARKIMET NË MJEDIS NGA NDËRTIMI DHE ZHVILLIMI I PROJEKTIT .....	99
4.15.1. Shkarkimet e ujërave të ndotura, gaze, pluhur, zhurma, vibrime dhe mbetjet e gjeneruara .....	99
4.15.2. Dhera dhe inerte të gjeneruara nga gërmimet.....	99
4.15.3. Shkarkimet e ujërave të ndotura urbane dhe mbetjeje urbane nga aktiviteti human i punonjësve të përfshirë në projekt 101	
4.16. INFORMACION PËR KOHËZGJATJEN E MUNDSHME TË NDIKIMEVE NEGATIVE TË IDENTIFIKUARA.....	101
4.16.1. Vlerësimi i Rëndësisë së Ndikimeve Negative Mjedisore .....	101
4.17. TË DHËNA PËR SHTRIRJEN E MUNDSHME HAPËSINORE TË NDIKIMIT NEGATIV NË MJEDIS, QË NËNKUPTON DISTANCËN FIZIKE NGA VENDNDODHJA E PROJEKTIT DHE VLERAT E NDIKUARA QË PËRFSHIHEN NË TË .....	104
4.18. MUNDËSITË MBI REHABILITIMIN E MJEDISIT TË NDIKUAR NGA PROJEKTI .....	104
<b>5. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS.....</b>	<b>105</b>
5.1. IMPAKTI MBI TOKË .....	105
5.2. GJENERIM MBETJESH.....	105
5.3. IMPAKTI NË SIPËRFAQET UJORE .....	106
5.4. IMPAKTI NË CILËSINË E AJRIT .....	106
5.5. IMPAKTI VIZUAL DHE PEIZAZHI .....	107
5.6. IMPAKTI NË TRAFIKUN RRUGOR.....	107
5.7. IMPAKTI NË TRASHËGIMINË KULTURORE DHE ARKEOLOGJIKE .....	108
5.8. IMPAKTI NGA ZHURMAT .....	108
5.9. IMPAKTI NDAJ MJEDISEVE TË PUNËS DHE SHËNDETTIT HUMAN .....	109
5.10. NDIKIMET SOCIALE .....	110
5.11. PËRMBLEDHJE KRYESORE E NDIKIMEVE NË MJEDIS DHE MASAVE ZBUTËSE TË PROPOZUARA .....	111
<b>6. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR .....</b>	<b>118</b>
<b>7. PROGRAM MONITORIMI .....</b>	<b>119</b>

---

7.1. QËLLIMET E MONITORIMIT MJEDISOR .....	119
8. VLERËSIM I NDIKIMEVE POZITIVE QË MUND TË SJELLË ZHVILLIMI I PROJEKTIT TË PROPOZUAR .....	122
9. KONKLUZIONE .....	123
10. REFERENCAT .....	125

## LISTA E FIGURAVE

Figura 1: Gjurma e rrugës ekzistuese .....	8
Figura 2: Planvendosja e projektit që do të zhvillohet .....	9
Figura 3: Planimetria e Rrugës “Zef Serembe” .....	11
Figura 4: Gjurma e zonës së projektit .....	12
Figura 5: Harta e piketimit të zonës sipas koordinatave përkatëse .....	14
Figura 6: Horografia.....	15
Figura 7: Pamje e Rrugës Zef Serembe.....	18
Figura 8: Morfologjia e terrenit në të cilin shtrihet Bashkia Tiranë.....	26
Figura 9: Pamje e zonës së projektit me Google Earth .....	26
Figura 10: Të dhënat e përgjithshme klimatike për territorin shqiptar.....	27
Figura 11: Projektimi në përqindje i ndryshimit të indeksit të deficitit ujqor për vitin 2030 (Burimi: Banka Botërore) .....	34
Figura 12: Zonat dhe objektet e mundshme vulnerabël ndaj ndryshimeve klimatike në Tiranë .....	35
Figura 13: Hartë gjeologjike e zonës së projektit, Jug; Sh: 1:25 000.....	47
Figura 14: Hartë gjeologjike e zonës së projektit, Veri; Sh: 1:25 000 .....	48
Figura 15: Harta e mikrozonimit sizmik të Qytetit të Tiranës .....	49
Figura 16: Harta e burimeve ujore në Bashkinë Tiranë .....	53
Figura 17: Burimet ujore pranë gjurmës së projektit .....	56
Figura 18: Zonat e mbrojtura brenda territorit të Tiranës .....	59
Figura 19: Distanca më e afërt e kufirit të projektit me Zonat e Mbrojtura (2.58km) .....	60
Figura 20: Parku Kombëtar Pyjor i Dajtit .....	61
Figura 21: Pamje nga Mali me Gropa .....	62
Figura 22: Harta e ZM dhe monumenteve të natyrës.....	65
Figura 23: Zonat e mbrojtura në Republikën e Shqipërisë (Sipas faqes zyrtare të AKZM-së).....	67
Figura 24: Habitati i shkurreve mesdhetare .....	68
Figura 25: Spartium junceum (Ibë, Tiranë).....	69
Figura 26: Habitati i katit të Dushk – Shkozë Thana (Cornus mas).....	69
Figura 27: Habitat i katit të Ahut i dominuar nga pyje ahu (Fagus sylvatica) .....	70
Figura 28: Kullota alpine në Malin me Gropa      Figura 29: Xhërrokull (Colchicum autumnale).....	70
Figura 30: Imazh satelitor i hapësirave të gjelbërta në Tiranë .....	72
Figura 31: Harta e hapësirave të gjelbërta në Tiranë .....	72
Figura 32: Foto të vegjetacionit në zonën e projektit.....	77
Figura 33: Disa lloje amfibësh të sipërcituar .....	79
Figura 34: Disa lloje zvarranikësh .....	80
Figura 35: Shpendët kryesorë të sipërcituar .....	81
Figura 36: Zogjtë prezentë nëpër pemët përgjatë rrugëve të projektit .....	82
Figura 37: Llojet e gjitarëve të sipërcituar të hasur më shpesh .....	83
Figura 38: Kafshë shtëpiake të hasura në zonat urbane .....	84

## HYRJE

Një mjedis sa më natyral e i paprekur është një bazë esenciale për jetën e përditshme dhe për pasojë, shëndetin, mirëqenien dhe ekonominë e Shqipërisë. Për shkak të nevojave të sigurimit të komoditeteve njerëzore, shpesh lind nevoja e marrjes së masave për të mbrojtur burimet natyrore dhe për t'i përdorur ato në mënyrë të qëndrueshme, për të mbrojtur ekosistemet e qëndrueshme dhe për të ruajtur një shkallë të lartë të diversitetit biologjik, për të mbrojtur klimën aq sa është e mundur dhe në fund fare, për t'u përshtatur me ndryshimet e saj në atë shkallë që është e pranueshme.

Ky raport VNM-je është përgatitur sipas kërkesave kombëtare të mbrojtjes dhe ruajtjes së mjedisit, të cituara më poshtë si dhe sipas legjislacionit të BE-së, i marrë si referencë. Legjislacioni mjedisor shqiptar përcakton rregullat dhe mënyrat për kryerjen e një VNM-je të kësaj natyre.

Raporti paraprak i vlerësimit të ndikimit në mjedis do të paraqesë nga njëra anë rëndësinë e zbatimit të projektit për elementët e sigurisë rrugore për rrjetin ekzistues të korsive të bicikletave, përmirësimin, shtimin dhe kompletimin e tyre, përshkrimin e këtij projekti dhe nga ana tjetër ndikimet negative kryesore në mjedis, masat zbutëse për të minimizuar sa më shumë të jetë e mundur këto ndikime negative, duke llogaritur se si qëndron ekuilibri ndërmjet tyre për të arritur një zhvillim të qëndrueshëm të zonës. Ky raport VNM-je do të paraqesë realizimin e këtij projekti dhe zhvillimin ekonomik që përfitohet prej zbatimit të tij, por gjithmonë duke mbrojtur mjedisin dhe duke patur parasysh “Parimin e zhvillimit të qëndrueshëm”. Ky dokument prezanton gjithashtu dhe palët që marrin pjesë, përfitojnë apo preken nga zbatimi i tij.

Për t'u pajisur me leje mjedisore sipas VNM-së Paraprake për aktivitete të reja me ndikim në mjedis, personat fizikë dhe juridikë, vendas ose të huaj, përgatisin dokumentet që kërkohen nga ligji nr. 10 448, datë 14.7.2011 “Për lejet e mjedisit” dhe ligji nr. 10 440, datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, Shtojca II “Projektet që i nënshtrohen procedurës paraprake të vlerësimit të ndikimit në mjedis”, sipas klasifikimit: pika 10/ germa(d): “Ndërtim rrugësh, portesh dhe instalimesh për porte, duke përfshirë dhe portet e peshkimit (projekte që nuk përfshihen në shtojcën I)”.



Figura 1: Gjurma e rrugës ekzistuese



Figura 2: Planvendosja e projektit që do të zhvillohet

## 1. KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME MBI PROJEKTIN

Objektivat e këtij studimi të vlerësuar nga Konsulenti mbeten në linjë me ato të përcaktuara në detyrën e projektimit si :

- Analizimi i gjendjes ekzistuese dhe nxjerrja e nevojave për projektimin e infrastrukturës.
- Realizimi i projekt zbatimit për rikualifikimin e rrugës duke përfshirë raportin e ndikimit në mjedis, shpronësimet e mundshme etj.
- Projektimi gjeometrik, i shtresave, strukturave (nëse ka) sistemimi i shesheve dhe parkimeve etj.
- Përmirësimi i cilësisë, rrjedhshmërisë dhe elementeve të sigurisë në lidhje me zgjidhjet e qarkullimit rrugor.

### 1.1. Përshkrimi i gjendjes ekzistuese

Ashtu si u përmend dhe më sipër, aksi rrugor në studim është Rruga "Zef Serembe", e cila ndodhet në Njësinë Administrative Nr. 4 dhe nis nga kryqëzimi me Rrugën "Myslym Keta" e përfundon në lidhjen me rrugën paralel me Kompleksin "Partizani". Gjithashtu, pjesë e detyrës së projektimit është dhe degëzimi i rrugës që çon tek Shërbimi Gjeologjik Shqiptar.

Ky aks rrugor është i gjatë rreth 510 m (duke përfshirë degëzimin që akseson SHGJSH) dhe 80 m është degëzimi i aksit 1 si propozim alternativ dhe është i shtruar me shtresa asfaltike me gjerësi rreth 4-5 m në një pjesë të saj përreth 200 m gjatësi. Pjesa tjetër e rrugës është pa gjurmë ose gjurmë e hapur rishtazi me shtresa çakëlli ose dhé natyror, pa trotuare. Në gjatësi të rrugës vërehen disa shtylla elektrike ndërsa rrjetet inxhinierike nëntokësore nuk gjenden në të gjithë gjatësinë e rrugës. Në fazat e mëvonshme mbetet për t'u konfirmuar dhe analizuar gjendja dhe funksionaliteti i këtyre rrjeteve.

Në të gjithë gjatësinë e rrugës nuk ka kanalizime të ujërave të bardha (ujëra atmosferikë) të mirëfilltë si dhe nuk ka një sistem të ndriçimit rrugor.

Shtresat rrugore janë tejet të amortizuara dhe në disa vende vërehet dhe fenomeni i krijimit të gropave me thellësi deri në disa centimetra. Ashtu si shtresat rrugore edhe ato pak metra linearë trotuare që ekzistojnë janë tejet të amortizuar dhe të dëmtuar.

Në TeR përmendet fakti që në këtë rrugë nuk ka rrjet ekzistues të ujërave të ndotura dhe as KUSH ndërsa rrjeti i ujeësjellsit duhet të verifikohet.

Përgjatë rrugës si në krahun e majtë ka rrethime të pronave private me mure me blloqe betoni rreth 2 m të lartë në rreth 300 metrat e parë të aksit 1, ndërsa në krahun e majtë deri në 250 m e parë ka ndërtesa 2 katëshe të vendosura në skaj të rrugës, pjesa tjetër është terren natyral.

Përsa i përket funksionit kryesor që do të kryejë kjo rrugë në të ardhmen, ajo i përket Kategorisë Rruge lokale "F".

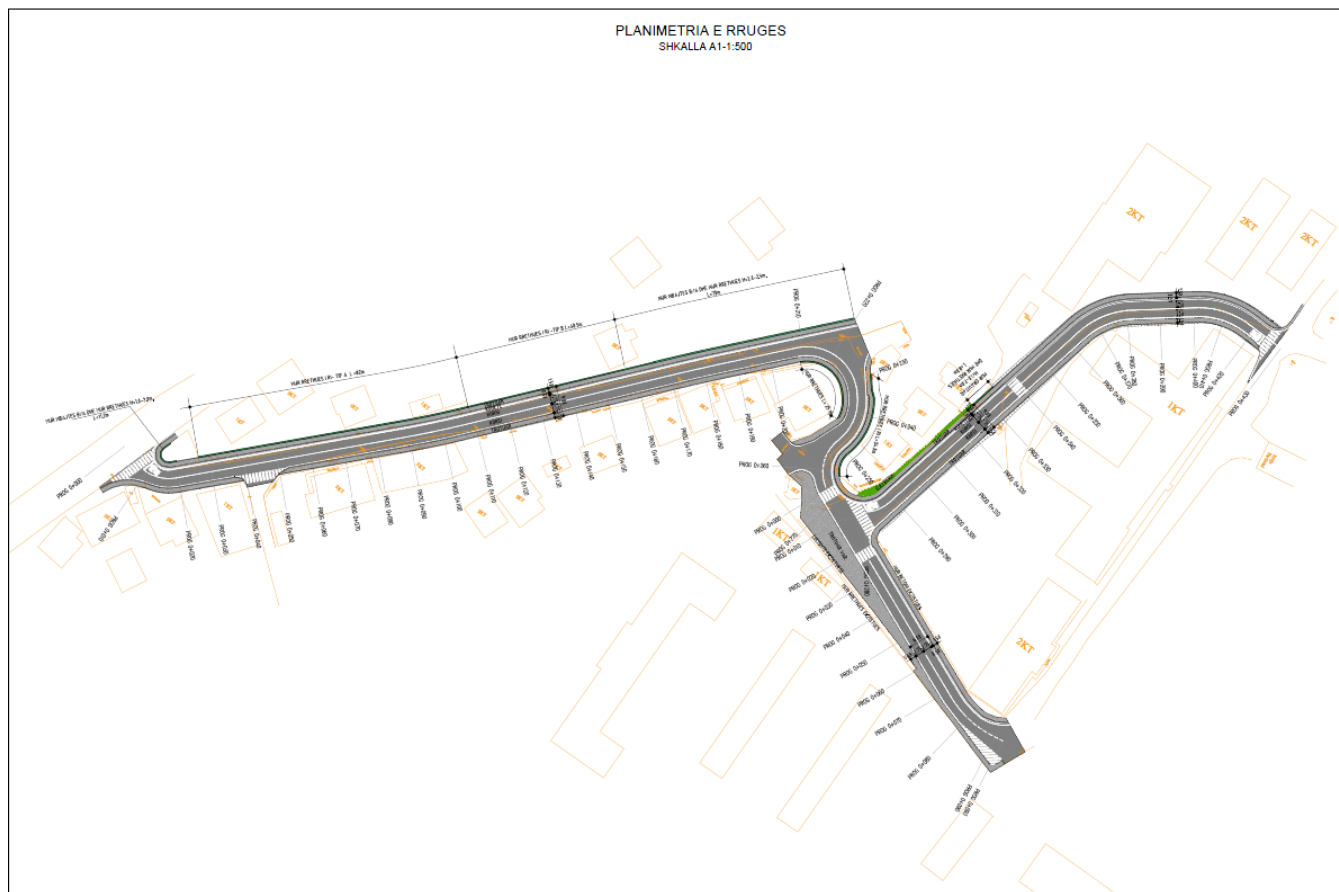


Figura 3: Planimetria e Rrugës “Zef Serembe”

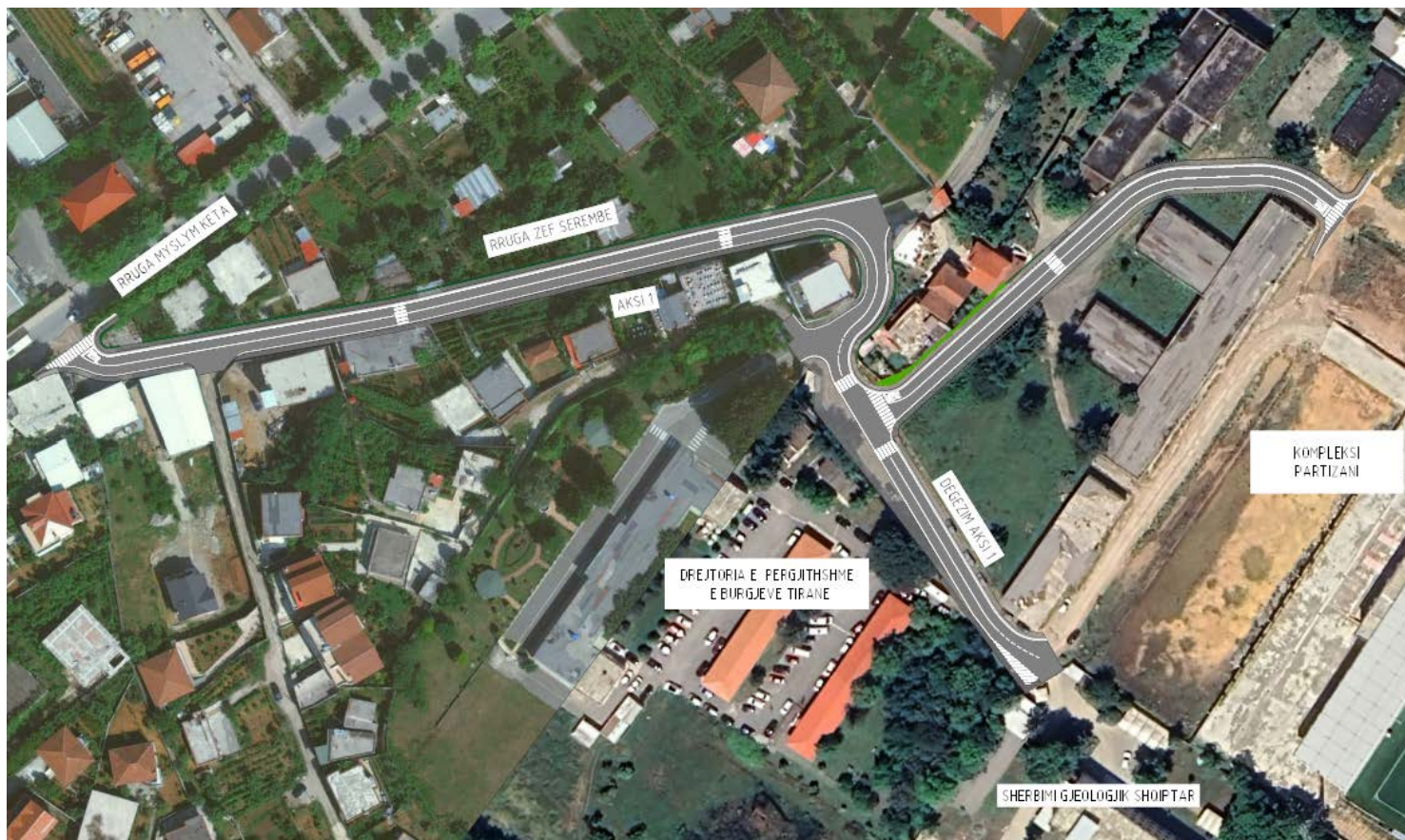


Figura 4: Gjurma e zonës së projektit

## 1.2. Objektivat e projektit

Objektivat e këtij studimi, të vlerësuara nga Konsulenti mbeten në linjë me ato të përcaktuara në detyrën e projektimit, si:

Analizimi i gjendjes ekzistuese dhe nxjerrja e nevojave për projektimin e infrastrukturës

Realizimi i projekt idesë dhe projekt zbatimit për rikualifikimin e bllokut të banimit duke përfshirë raportin e ndikimit në mjedis, shpronësimet e mundshme etj.

Projektimi gjeometrik, i shtresave, strukturave (nëse ka) sistemimi i shesheve dhe parkimeve etj.

Përmirësimi i cilësisë, rrjedhshmërisë dhe elementeve të sigurisë në lidhje me zgjidhjet e qarkullimit.

*Tabela 1: Koordinatat e projektit me sistemin UTM, sipas KRGJSH dhe Gauss Kruger*

Nr.	UTM		KRGJSH		Gauss-Kruger	
	X	Y	X	Y	X	Y
1	403777.5080758118	4579002.99598963	487419.694	4580207.694	4403869.753806998	4580966.582339136
2	4385391.89717447	4530063.212472275	487422.195	4580064.305	8387136.163574053	4532004.363811484
3	403514.4110594569	4578778.114850764	487159.133	4579979.728	4403606.549353074	4580741.609532182

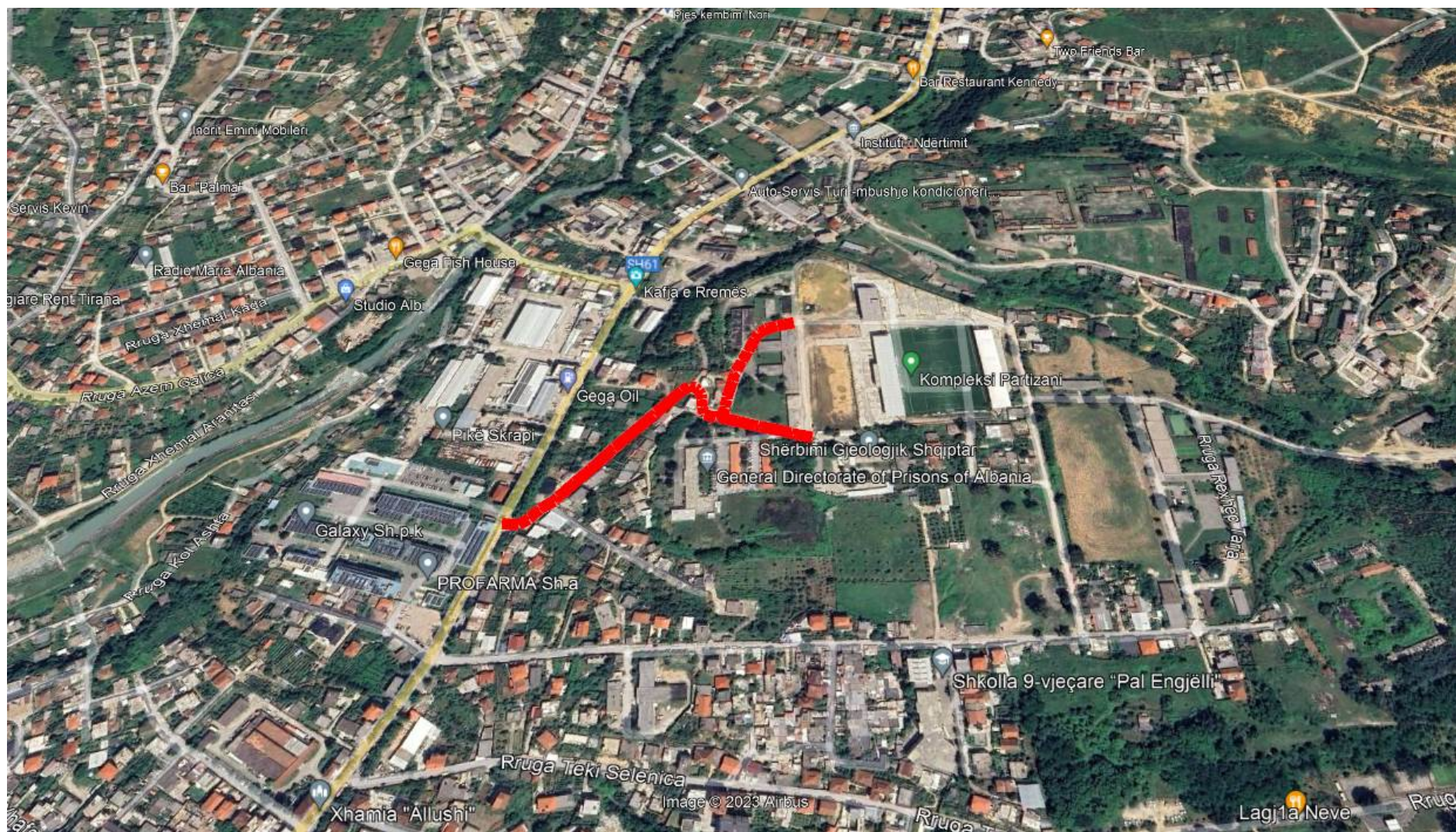


Figura 5: Harta e piketimit të zonës sipas koordinatave përkatëse



Figura 6: Horografia

### 1.2.1. Realizimi i projektit

Gjatë realizimit të projektit "Ndërtimi i Rrugës "Zef Serembe", janë kryer disa vizita të detajuara në terren. Projektuesi ka kryer inspektimin vizual dhe fotografimin e çdo rruge të kërkuar në detyrën e projektimit. Fotot janë realizuar me aparat me pajisje gjurmuese GPS, e cila siguron imazhe të gjeo-referuara. Gjatë vizitës së detajuar në terren janë kryer edhe audite për secilën rrugë në lidhje me gjendjen ekzistuese.

#### Infrastruktura rrugore ekzistuese

Nga vizitat në terren është bërë i mundur sigurimi i një informacioni të nevojshëm pamor si një arkivim i nevojshëm i çdo pjese të rrugës në hartimin e gjurmëve për variantet që do të propozohen por edhe për të përfituar informacionin e duhur në lidhje me kushtet ekzistuese të shtresave rrugore.

Pika e fillimit të projektit



Vazhdimi i gjurmës ekzistuese



Pika e lidhjes e aksit 1 me aksin 2



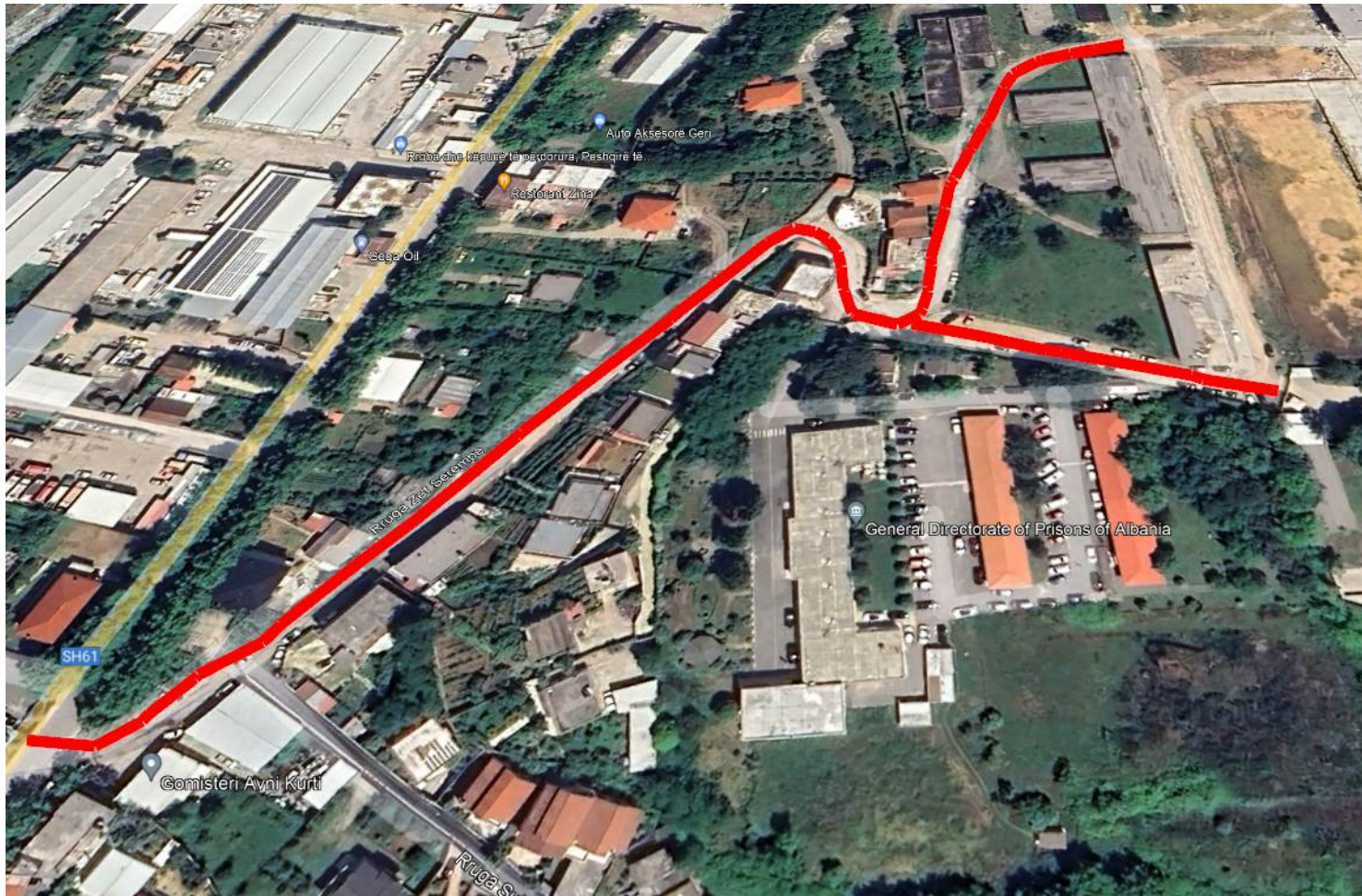


Figura 7: Pamje e Rrugës Zef Serembe

### 1.3. Përshkrimi i projektit

Standardi i projektimit të rrugës, i përdorur nga Konsulenti si referencë për të gjitha çështjet që lidhen me parametrat gjeometrikë dhe përcaktimin e gjurmëve të propozuara të rrugës së re, "Zef Serembe" do të përmbushë cilësitë më të larta përsa i përket:

- Sigurisë;
- Kapacitetit;
- Sjelljes së Përdoruesve të Rrugës;
- Shpejtësisë së pranuar të Projektimit.

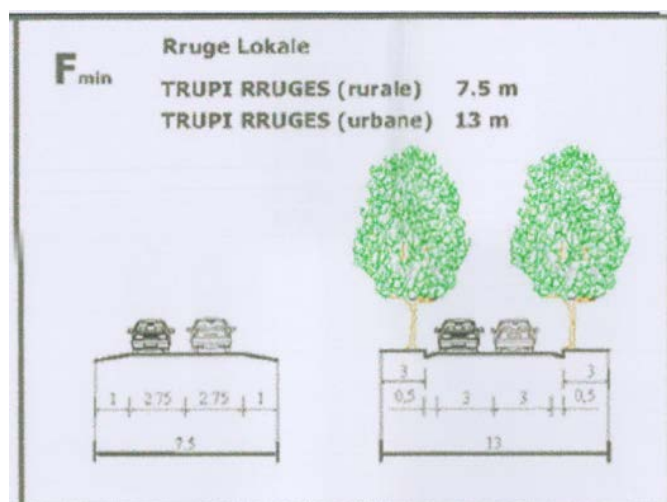
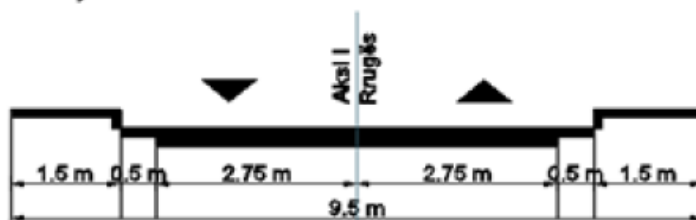
Përsa i përket funksionit kryesor që do të kryejë kjo rrugë në të ardhmen, ajo i përket Kategorisë Rrugë lokale "F".

#### **RRUGË E KATEGORISË F**

#### **RRUGË RURALE LOKALE**

Zgjidhja bazë 1+1-kors  
TDMV  
<1000 mjete/24orë

$V_{Dmin}=25 \text{ km/h}$   
 $V_{Dmax}=60 \text{ km/h}$



Kategoritë e kaluesve që do të lejohet të përdorin rrugën e re janë:

- Autovetura
- Autobusë;
- Motoçikleta;
- Mjete jo motorike;
- Njerëz
- Kafshë.

## 2. KUADRI LIGJOR DHE METODOLOGJIA E NDJEKUR

### 2.1. Kuadri Ligjor Mjedisor dhe Institucional që Lidhet me Projektin

Kuadri ligjor për Mbrojtjen e Mjedisit në Republikën e Shqipërisë është në përputhje me standardet e BE-së.

Në bazë të ligjit nr. 10440 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, neni 8, ky projekt kërkon “Vlerësim Paraprak Të Ndikimit në Mjedis”, sipas shtojcës 2; pika 10/ gërma(d): “Ndërtim rrugësh, portesh dhe instalimesh për porte, duke përfshirë dhe portet e peshkimit (projekte që nuk përfshihen në shtojcën I)”.

Legjislacioni Shqiptar përcakton strukturën e përmbajtjes së raportit të vlerësimit të ndikimit në mjedis që të jetë sa më konciz në informacionin që duhet të përfshijë sipas VKM Nr. 686, datë 29.7.2015 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisë e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore”.

Ligji Nr. 10431 datë 10.03.2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit” ka për qëllim mbrojtjen e mjedisit në një nivel të lartë, ruajtjen dhe përmirësimin e tij, parandalimin dhe pakësimin e rreziqeve ndaj jetës e shëndetit të njeriut, sigurimin dhe përmirësimin e cilësisë së jetës, në dobi të brezave të sotëm dhe të ardhshëm, si dhe sigurimin e kushteve për zhvillimin e qëndrueshëm të vendit.

#### Përmbledhja e kuadrit ligjor dhe institucional:

Legjislacioni mjedisor është ndërtuar për të mbrojtur dhe parandaluar komponentë të veçantë dhe të rëndësishëm të mjedisit. Kështu, ndër më specifikët që lidhen me projektin përmendim:

Tabela 2: Përmbledhje e kuadrit ligjor mjedisor

KUADRI LIGJOR	
Ligji Nr. 10 431 datë 09.06.2011	Për mbrojtjen e mjedisit
Ligji Nr. 10 440, datë 07.07.2011, i ndryshuar sipas Ligjit Nr. 128/2020 “Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr. 10440, datë 07.07.2011, “Për Vlerësimin e Ndikimit Në Mjedis”, të ndryshuar” <sup>1</sup>	Për vlerësimin e ndikimit në mjedis
Ligji Nr. 10 448, datë 14.07.2011	Për lejet e mjedisit
Ligji Nr. 9362, datë 24.03.2005	Për shërbimin e mbrojtjes së bimëve
Ligji Nr. 10 463 datë 22.09.2011	Për menaxhimin e integruar të mbetjeve
Ligji Nr. 162/2014	Për mbrojtjen e cilësisë së ajrit në mjedis
Ligji Nr. 9587, datë 20.07.2006	Për mbrojtjen e biodiversitetit
Ligji Nr. 8906, datë 06.06.2002	Për zonat e mbrojtura I ndryshuar me: - Ligjin Nr.9868, datë 04.02.2008
Ligji Nr. 9774, datë 12.07.2007	Për administrimin e zhurmës në mjedis
Ligji Nr. 107/2014, datë 31.7.2014	“Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit” i ndryshuar me

<sup>1</sup> “Ky ligj është përafëruar pjesërisht me:- Direktivën 2011/92/BE të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit, datë 13 dhjetor 2011, “Mbi vlerësimin e efekteve të disa projekteve publike dhe private në mjedis”, e ndryshuar. Numri CELEX 32011L0092, Fletorja Zyrtare e Bashkimit Evropian, seria L, nr. 26, datë 28.1.2012, f. 1–21.

	Ligjin Nr. 73/2015, datë 09.7.2015 "Për disa shtesa dhe ndryshime në Ligjin Nr. 107/2014 "Për planifikimin dhe zhvillimin e territorit"
<b>Ligji Nr. 27/2016</b>	Për menaxhimin e kimikateve
<b>Në Parlamentin e Republikës së Shqipërisë janë miratuar edhe disa ligje në kuadër të përfshirjes së vendit tonë në Protokolle dhe Marrëveshje të ndryshme. Ndër to përmendim:</b>	
<b>Ligji Nr. 9672, datë 26.10.2000</b>	Për ratifikimin e konventës së Aarhusit "Për të drejtën e publikut për të pasur informacion dhe përfshirjen në vendimmarrje, si dhe për t'iu drejtuar gjykatës për çështjet e mjedisit"
<b>Ligji Nr. 9334, datë 16.12.2004</b>	Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Protokollin e Kiotos në Konventën për Ndryshimet Klimatike (UNFCCC)
<b>Ligji Nr. 9048, datë 07.04.2003</b>	"Për Trashëgiminë Kulturore", i ndryshuar. Ky ligj ka për qëllim shpalljen dhe mbrojtjen e trashëgimisë kulturore në territorin e Republikës së Shqipërisë
<b>Ligji Nr. 155/2020</b>	"Për ndryshimet Klimatike", për t'iu bashkuar shteteve që njohin emergjencën klimatike, sipas vendimit të Parlamentit Europian të 28 Nëntorit 2019
<b>Vendime të Këshillit të Ministrave</b>	
<b>VKM Nr 714 datë 06.11.2019</b>	Për disa shtesa dhe ndryshime në VKM Nr. 686, datë 29.7.2015 "Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisë e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore", të ndryshuar
<b>VKM Nr. 686, datë 29.07.2015</b>	Për miratimin e rregullave, të përgjegjësisë e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore
<b>VKM Nr. 575, datë 24.06.2015</b>	Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte
<b>VKM Nr. 371 datë 11.06.2014</b>	Për përcaktimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe miratimin e dokumentit të dorëzimit të mbetjeve të rrezikshme
<b>VKM Nr. 229 datë 23.04.2014</b>	Për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe të dokumentit të transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme
<b>VKM Nr. 912, datë 11.11.2015</b>	Për miratimin e metodologjisë kombëtare të procesit të vlerësimit të ndikimit në mjedis
<b>VKM Nr.123, datë 17.02.2011</b>	Për miratimin e Planit Kombëtar të Veprimit për menaxhimin e zhurmave në mjedis
<b>VKM Nr. 587, datë 07.07.2010</b>	Për monitorimin dhe kontrollin e nivelit të zhurmave në qendrat urbane dhe turistike
<b>VKM Nr. 676, datë 20.12.2002</b>	Për shpalljen e zonave të mbrojtura monument natyror
<b>VKM Nr.804, datë 04.11.2003</b>	Për miratimin e listës së specieve të florës shqiptare që vihen në mbrojtje
<b>VKM Nr. 177, datë 31.3.2005</b>	Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse
<b>VKM Nr. 435, datë 12.09.2002</b>	Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë

VKM Nr. 803, datë 4.12.2003	Për standardet e cilësisë së ajrit
VKM Nr. 352, datë 29.4.2015	Për vlerësimin e cilësisë së ajrit të mjedisit dhe kërkesat për disa ndotës në lidhje me të
VKM Nr. 633, datë 26.10.2018	Për masat kundër ndotjes së ajrit nga shkarkimet e mjeteve motorike dhe reduktimin e shkarkimeve në ajër të ndotësve të gaztë dhe të lëndës së ngurtë pezull nga motorët me ndezje pozitive dhe ata me ndezje me kompresion që djegin gaz natyror apo të lëngshëm për përdorim në automjete
VKM Nr. 412, datë 19.6.2019	Për miratimin e Planit Kombëtar për Menaxhimin e Cilësisë së Ajrit
VKM Nr. 162, datë 19.02.2020	Rregullat e hollësishme për hartimin, miratimin, rishikimin dhe zbatimin e programeve të pakësimit të shkarkimeve në ajër
VKM Nr. 994, datë 02.07.2008	Për tërheqjen e mendimit të publikut në vendimmarrje për mjedisin
VKM Nr. 114, datë 27.01.2009	Për marrjen e masave emergjente, për përmirësimin e situatës së sigurisë dhe të veprimtarive në instalimet që shërbejnë për depozitimin, transportimin dhe tregtimin e naftës, të gazit dhe nënprodukteve të tyre
VKM Nr. 271, datë 6.4.2016	Për disa ndryshime dhe shtesa në VKM Nr. 408, datë 13.5.2015, "Për miratimin e Rregullores së Zhvillimit të Territorit", të ndryshuar
VKM Nr. 408, datë 13.05.2015	Për miratimin e rRregullores së Zhvillimit të Territorit
VKM Nr. 671, datë 29.07.2015	Për miratimin e Rregullores së Planifikimit të Territorit
VKM Nr. 502, datë 13.07.2011	Për miratimin e Rregullores Uniforme të Kontrollit të Zhvillimit të Territorit
<b>Udhëzime dhe Rregullore</b>	
Udhëzimi Nr. 1037/1, datë 12.04.2011	Për vlerësimin dhe menaxhimin e zhurmës mjedisore
Udhëzimi Nr. 8, datë 27.11.2007	Për nivelet kufi të zhurmave në mjedis të caktuara
Udhëzimi Nr. 6527, datë 24.12.2004	Mbi vlerat e lejueshme të elementëve ndotës të ajrit në mjedis nga shkarkimet e gazrave dhe zhurmave shkaktuar nga mjetet rrugore dhe mënyrat e kontrollit të tyre
<b>Vendimi i Këshillit Kombëtar të Territorit</b>	
VKKM Nr. 1, datë 14.04.2017	Për miratimin e Planit të Përgjithshëm Vendor, Bashkia Tiranë

## 2.2. Qëllimi, objektivat dhe metodologjia e ndjekur për hartimin e VNM-së

### 2.2.1. Qëllimi dhe Objektivat e VNM-së

Objektivi kryesor i hartimit të VNM-së është të identifikojë ndikimet e mundshme negative mjedisore gjatë zhvillimit të projektit duke marrë në konsideratë:

- Alternativat lidhur me përzgjedhjen e vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;
- Sigurinë që burimet janë përdorur si duhet dhe në mënyrë eficiente;
- Identifikimin e masave të duhura për zbutjen e ndikimeve të mundshme të propozimit;
- Vendosjen e kushteve për ndërtimin.

Ky raport i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis bazuar në qëllimin e projektit është hartuar:

- Të japë informacion mbi vendndodhjen e sheshit të projektit dhe të analizojë tiparet mjedisore;
- Të japë informacion mbi projektin teknik, për fazën parapërgatitore, të ndërtimit dhe rehabilitimit;
- Të vlerësojë ndikimet e mundshme në mjedisin përreth dhe në banorët e zonës ku do të zhvillohet projekti;
- Të përshkruajë masat për reduktimin apo evitimin e impakteve të analizuara;
- Të hartojë planin për monitorimin e mjedisit për të mbajtur nën kontroll ndikimet;
- Të informojë institucionet vendore, komunitetin dhe grupet e tjera të interesit për zhvillimin e projektit;
- Të nxjerrë konkluzione dhe rekomandime mbi rëndësinë e projektit në lidhje me ndikimet negative dhe pozitive si dhe rëndësinë sociale të tij.

Objektivat e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis përfshijnë përcaktimin, përshkrimin dhe vlerësimin e ndikimeve të pritshme të drejtpërdrejta e jo të drejtpërdrejta mjedisore gjatë zbatimit apo moszbatimit të projektit.

Ndikimet mjedisore të projektit janë vlerësuar në lidhje me gjendjen e mjedisit në territorin e implementimit të projektit referuar projektin teknik të ndërtimit të këtyre rrugëve.

### 3. PËRSHKRIM I GJENDJES SË MJEDISIT PRANË ZONËS SË PROJEKTIT

#### 3.1.1. Metodologjia e ndjekur për hartimin e VNM-së

Hartimi i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis është bazuar referuar VKM Nr. 686, datë 29.7.2015 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësi e të afateve për zhvillimin e procedurës së vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të vendimit e deklaratës mjedisore”.

Aspektet më të rëndësishme të procesit paraparak të VNM-së janë identifikimi i ndikimeve që mund të shkaktojë projekti, konsultimet me palët e tjera të interesuara/të ndikuara dhe vendimi, nëse kërkohet një VNM e thelluar për projektin e propozuar.

Duke pasur si qëllim kryesor vendimmarrje më të mira, për të vendosur për nevojën e VNM-së për informacionin e nevojshëm që duhet të përfshihet në raportin e VNM-së, si dhe raporte VNM-je të cilësisë së lartë, është kaluar së pari, nëpërmjet Listës së Kontrollit të Klasifikimit (Shoshitje - Screening Checklist) si vijon :

Tabela 3: Lista e kontrollit

Faza 1 Lista e kontrollit - Informacioni për t’u siguruar për VNM-në paraprake	Lista e kontrollit	
<b>Përshkrimi i projektit të propozuar</b>	PO	PO
a) Përshkrimi i qëllimit të projektit të propozuar	PO	PO
b) Planimetria e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen në hartë topografike sipërfaqja e tokës së kërkuar, kufijtë e sipërfaqes së tokës së kërkuar, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes së tokës, që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti gjatë fazës së ndërtimit apo të funksionimit të veprimtarisë së projektit	PO	PO
c) Informacion për qendrat e banuara në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe me të dhëna për distancën nga vendi ku propozohet projekti e për njësinë e qeverisjes vendore, që administron territorin ku propozohet projekti	PO	PO
ç) Skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit	PO	PO
d) Përshkrim i proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit	PO	PO
dh) Të dhëna për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja	PO	PO
e) Program për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar të funksionimit të projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes pas mbarimit të funksionimit të projektit	PO	PO
ë) Mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit	PO	PO
f) Lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyrën e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji)	PO	PO
g) Informacion për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth / pranë zonës së projektit	PO	PO
gj) Informacion për alternativat e marra në konsideratë për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret	PO	PO
h) Të dhëna për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasitë e ujit të nevojshëm, energjisë, lëndëve djegëse dhe për mënyrën e sigurimit të tyre	PO	PO

i) Të dhëna për aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo i rezidencave etj.	PO	PO
j) Informacion për lejet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / licencimin e projektit	PO	PO
<b>Raporti paraprak i VNM-së ku përfshihen</b>	PO	PO
a) Një përshkrim i shkurtër i mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti, i shoqëruar dhe me imazhe	PO	PO
b) Informacion për praninë e burimeve ujore në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të saj	PO	PO
c) Një identifikim i ndikimeve të mundshme negative në mjedis të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë, ajër dhe shëndet	PO	PO
ç) Një përshkrim i shkurtër për shkarkimet e mundshme në mjedis, të tilla si: ujëra të ndotura, gaze dhe pluhur, zhurmë, si dhe prodhimi i mbetjeve	PO	PO
d) Informacion për peshën, evoluimin në kohë, kumulativitetin dhe kohëzgjatjen e mundshme të ndikimeve negative të identifikuara	PO	PO
dh) Të dhëna për shtrirjen e mundshme hapësinore të ndikimit negativ në mjedis, që nënkupton distancën fizike nga vendndodhja e projektit dhe vlerat e ndikuara që përfshihen në të	PO	PO
e) Mundësinë e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar dhe mundësinë e kthimit të mjedisit të ndikuar, të sipërfaqes në gjendjen e mëparshme, përfshi edhe tokën bujqësore, si dhe kostot financiare të përafërta për rehabilitimin	PO	PO
ë) Masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis	PO	PO
f) Ndikimet e mundshme në mjedisin ndërkufitar (nëse projekti ka natyrë të tillë)	PO	PO
g) Program monitorimi për masat zbutëse, të cituara në pikën “i” të kësaj table	PO	PO
gj) Informacion mbi ndikimet pozitive që mund të sjellë zhvillimi i projektit të propozuar	PO	PO
h) Raporti paraprak i VNM-së duhet të jetë i nënshkruar nga personi fizik / juridik i licencuar nga QKL-ja	PO	PO
i) Raporti paraprak i VNM-së duhet të jetë i shoqëruar me licencën e personit fizik/juridik të lëshuar nga QKL-ja, dhe certifikatën/certifikatat e ekspertit/ëve të certifikuar nga ministri i Mjedisit, me anë të të cilave është pajisur me licencën lëshuar nga QKL-ja	PO	PO

## 3.2. Mjedisi fizik

### 3.2.1. Pozita gjeografike e Tiranës

<sup>2</sup>Bashkia Tiranë shtrihet në pjesën qendrore të Shqipërisë, në një pozicion mjaft strategjik. Bazuar në rajonizimin fiziko – gjeografik të vendit, territori që përmbledh kjo bashki, bën pjesë në dy njësi të tilla: Krahina Malore Qendrore dhe Ultësira Perëndimore. Kjo përkatësi përcakton edhe morfologjinë e rajonit, kryesisht kodrinoro – fushor dhe më pak malor.

Krahinës Malore Qendrore i takojnë sektorët verilindorë e lindorë, ndërsa e gjithë pjesa tjetër përfshihet në Ultësirën Perëndimore. Pika më e lartë është në Malin e Dajtit (1613 m), i cili gjendet në verilindje të Qytetit të Tiranës. Duke zbritur në drejtim të perëndimit, terreni malor i le vendin atij kodrinoro – fushor.

<sup>2</sup> Vlerësimi Strategjik Mjedisor për PPV-në e Tiranës, 2016

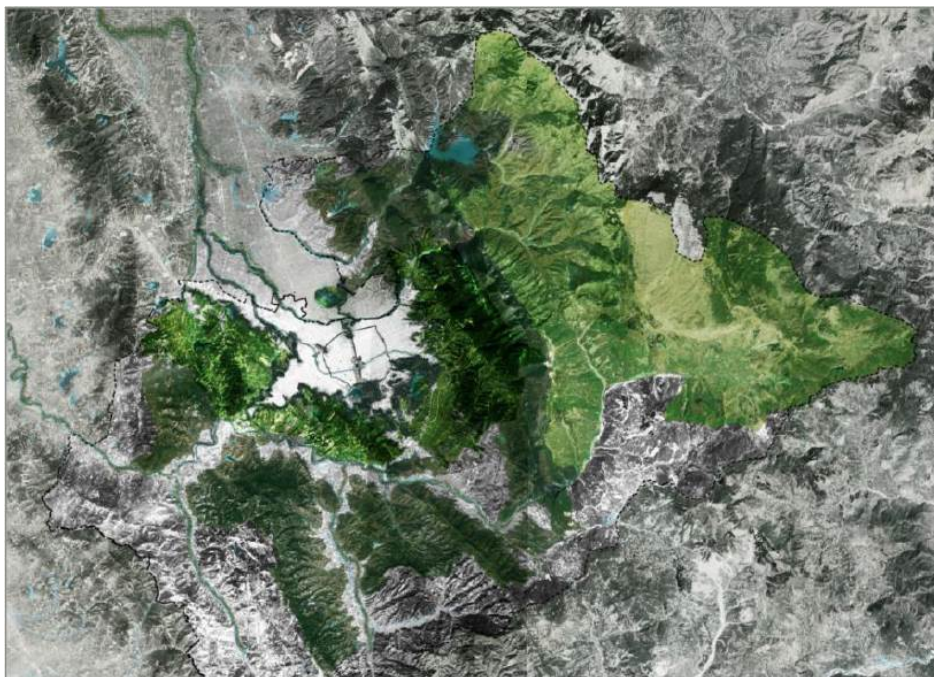


Figura 8: Morfologjia e terrenit në të cilin shtrihet Bashkia Tiranë

Qyteti i Tiranës është i vendosur në fushën me të njëjtin emër, që është pjesë e Njësisë së Fushave dhe Kodrave Lezhë – Tiranë – Durrës të Ultësirës Perëndimore. Fusha e Tiranës vendoset midis rrëzës veriore të Kodrave Vaqarr – Sharrë – Sauk – Farkë në jug, Kodrave Ibë – Linzë – Mukje në lindje dhe Vargut Kodrinor Vorë – Erzen në perëndim. Ajo rrethohet nga tri anë me vargje kodrinore, ndërsa në veriperëndim është e hapur. Relievi është fushor ndërsa lartësia mesatare në të cilën vendoset qyteti është 110 m mbi nivelin e detit.



Figura 9: Pamje e zonës së projektit me Google Earth

Gjurma e projektit përmban Rugën “Zef Serembe”.

### 3.2.2. Klima

Ndonëse territori ku përfshihet Bashkia e re Tiranë përfshihet në tre zona klimatike: mesdhetare fushore, mesdhetare kodrinore dhe mesdhetare paramalore, në pjesën më të madhe të tij mbizotëron klima mesdhetare fushore, me dimër të butë dhe verë të nxehtë.

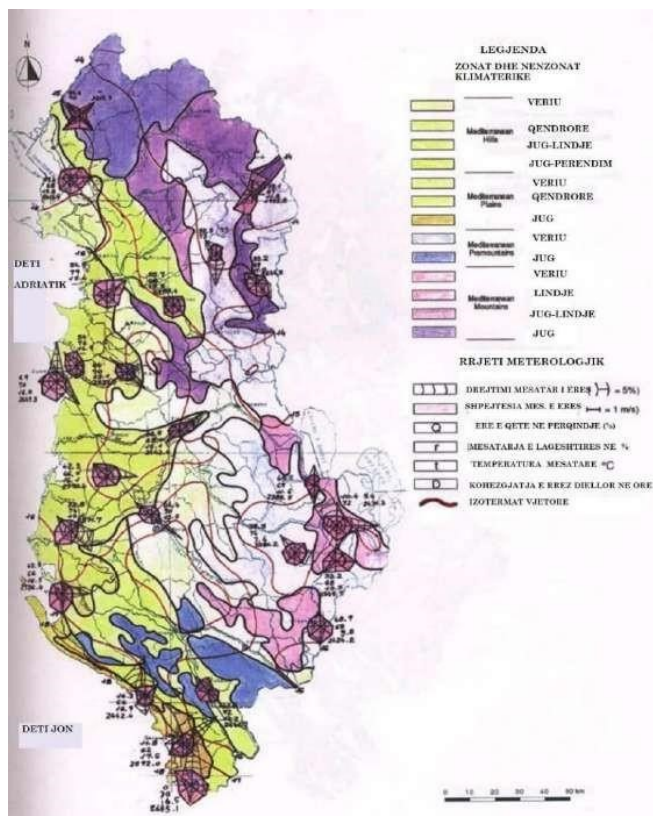


Figura 10: Të dhënat e përgjithshme klimatike për territorin shqiptar

Një nga elementët bazë që karakterizon klimën e një zone është regjimi i diellzimit, i shprehur me anë të numrit të ditëve të kthjellëta e të vranëta. Për zonën në studim, numri i ditëve të kthjellëta luhet nga 6 – 7 ditë, në muajt e dimrit, deri në 16 – 19 ditë, në muajt e verës. Mesatarisht gjatë vitit vrotohen rreth 1 – 2 ditë të vranëta në periudhën e verës dhe 10 – 12 të tilla gjatë dimrit. Në tabelën e mëposhtme tregohet kohëzgjatja mesatare e ditës sipas muajve si dhe mesatarja e ditëve me temperaturë mbi 32°C dhe nën 0°C.

Tabela 4: Kohëzgjatja mesatare e ditës sipas muajve si dhe mesatarja e ditëve me temperaturë mbi 32°C dhe nën 0°C

	Kohëzgjatja mesatare e ditës (orë)	Numri i ditëve me temp. > 32°C	Numri i ditëve me temp. < 0 °C
Vjetore	12.7	31	34
Janar	10.1		10

Shkurt	11.1	6
Mars	12.4	7
Prill	13.8	
Maj	15.1	
Qershor	15.7	3
Korrik	15.3	11
Gusht	14.3	15
Shtator	12.9	1
Tetor	11.5	
Nëntor	10.4	
Dhjetor	9.8	10
Periodha studimore (vite)	3	3

Burimi: [www.weatherbase.com](http://www.weatherbase.com)

Për rajonin e Tiranës rezulton se vlerat mujore të rrezatimit të përgjithshëm luhaten nga 135,6 kal/cm<sup>2</sup> në muajin dhjetor deri në 570 kal/cm<sup>2</sup> në muajin korrik. Shifrat tregojnë një potencial të konsiderueshëm të energjisë diellore për zonën në studim, element ky shumë i favorshëm për zhvillimin ekonomik të zonës.

### 3.2.3. Temperatura e ajrit

Temperatura mesatare vjetore është 15 °C dhe kemi të bëjmë me një regjim tipik mesdhetar ku temperatura minimale vërohet në muajin janar me 6° C, ndërsa temperatura maksimale vërohet në muajt Korrik dhe Gusht 24° C.

Tabela 5: Temperaturat mesatare në Tiranë

	Temp. mesatare ° C	Temp. max mesatare °C	Temp. min mesatare °C
Vjetore	15	21	9
Janar	6	11	2
Shkurt	7	12	2
Mars	8	13	3
Prill	12	8	7
Maj	17	22	12
Qershor	21	27	15

Korrik	24	31	17
Gusht	24	32	17
Shtator	20	27	13
Tetor	16	22	10
Nëntor	11	16	7
Dhjetor	8	13	3
Periudha studimore (vite)	3	3	3

Burimi: [www.weatherbase.com](http://www.weatherbase.com)

### 3.2.4. Rreshjet

Në zonën në studim sasia e rreshjeve është rreth 1250 mm. Në krahasim me vlerën mesatare të territorit shqiptar (1400 mm), kjo zonë është më e ulët në sasinë e rreshjeve atmosferike. Shpërndarja e rreshjeve gjatë vitit ka një formë “U” që është tipike e një regjimi mesdhetar të rreshjeve. Sasia më e madhe e rreshjeve vërehet gjatë periudhës së ftohtë të vitit dhe muajt më të lagësht janë Nëntor – Dhjetor (162 dhe 141 mm përkatësisht). Muaji më i thatë është Korriku (38 mm).

Tabela 6: Sasitë e rreshjeve

	Sasia mesatare (mm)	Nr. Mesatar i ditëve me shi
Vjetore	1250	78
Janar	120	8
Shkurt	140	7
Mars	100	7
Prill	140	8
Maj	140	9
Qershor	70	3
Korrik	30	3
Gusht	10	1
Shtator	40	3
Tetor	120	7
Nëntor	150	9
Dhjetor	130	9

Periudha studimore (vite)	3	3
---------------------------------	---	---

Burimi: [www.weatherbase.com](http://www.weatherbase.com)

Dëbora vërohet rrallë në qytet dhe zonën fushore dhe mund të konsiderohet si dukuri e jashtëzakonshme. Ajo krijohet rrallë, por edhe kur krijohet nuk mund të qëndrojë gjatë për shkak të temperaturave mbi 0 °C.

### 3.2.5. Erërat

Një tjetër element mjaft i rëndësishëm i klimës është edhe era. Shpejtësia e erës në zonën në studim është në varësi të periudhës së vitit. Vlerat më të mëdha të saj vërohen në stinën e dimrit kur veprimtaria ciklonare është e theksuar. Rastisjen më të madhe e ka drejtimi juglindje, me rastisje 15.8% dhe veriperëndimi me 15.1%.

### 3.2.6. Cilësia e ajrit në zonën e projektit

Ndotësit që prekin më shumë popullsinë në një zonë urbane janë përmasat e grimcave PM<sub>10</sub> dhe PM<sub>2.5</sub>, të cilat shkaktojnë sëmundje të ndryshme të njerëzimit. Prania e grimcave PM<sub>2.5</sub> në përgjithësi lidhet me një rrezik të shtuar të infarktimit të miokardit dhe aritmisë.

Prania e SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, GHG ndikon në formimin e shiut acid duke shkaktuar dëme në pyjet dhe ekosistemet e liqeneve dhe lumenjve, si dhe eutrofikimin e tokës dhe ujit.

Në Tiranë ka shumë burime të ndotjes së ajrit dhe sektorët kryesorë që kontribuojnë janë transporti rrugor, industria, si dhe përdorimi i karburanteve për ngrohje. Të gjithë këta sektorë çlirojnë një sërë ndotësish, si: grimcat, GHG-të, metalet e rënda dhe lëndët organike volatile.

Emetimet e shkarkimeve nga transporti rrugor lindin nga djegia e karburanteve si benzina, nafta, gazi i lëngshëm i naftës (LPG) dhe gazi natyror në motorët me djegie të brendshme.

Një përshkrim i shkurtër i kushteve bazë mjedisore të zonës së projektit, ose Qytetit të Tiranës, i cili bazohet në studime / të dhëna të publikuara si dhe në të dhënat që disponon Bashkia e Tiranës.

Kuadri ligjor në lidhje me cilësinë e ajrit përbëhet nga: Ligji Nr. 162/2014 "Për mbrojtjen e cilësisë së ajrit të ambientit"; plotësisht i përafëruar me direktivat 2008/50/KE dhe 2004/107/KE.

VKM Nr. 352/2015 "Për vlerësimin e cilësisë së ajrit të ambientit dhe kërkesat për disa ndotës që lidhen me të, përafërohet plotësisht me Direktivën 2004/107/EC". Standardet e cilësisë së ajrit sipas këtyre kornizave janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Tabela 7: Standardet e cilësisë së ajrit sipas Direktivës 2008/50/EC

Ndotësi	Përqendri mi kufi EU <sup>3</sup>	Periudha mesatar e	Tejkalimet e lejuara çdo vit	Limiti shqiptar <sup>4</sup>	Udhëzimet <sup>5</sup> e reja të OBSH-së 2021
SO <sub>2</sub>	350 µg/m <sup>3</sup>	1 orë	24	360 µg/m <sup>3</sup>	500 µg/m <sup>3</sup>
	125 µg/m <sup>3</sup>	24 orë	3	120 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>

<sup>3</sup> Direktiva për cilësinë e ajrit 2008/50/EC

<sup>4</sup> VKM nr. 803, datë 04.12.2003 "Mbi miratimin e vlerave limit të ajrit"

<sup>5</sup> <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/who-global-air-quality-guidelines>

	40 µg/m <sup>3</sup>	1 vit		60 µg/m <sup>3</sup>	
	200 µg/m <sup>3</sup>	1 orë	18	250 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
<i>NO<sub>2</sub></i>	40 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	n/a	60 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>
<i>Ndotësi</i>	Përqendrimi kufi EU <sup>6</sup>	Periudha mesatare	Tejkalimet e lejuara çdo vit	Limiti shqiptar <sup>7</sup>	<i>Udhëzimet<sup>8</sup> e reja të OBSH-së 2021</i>
<i>CO</i>	10 mg/m <sup>3</sup>	Max ditor 8 orë	n/a	10 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
	2 mg/m <sup>3</sup>	24 orë		2 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>
<i>PM<sub>10</sub></i>	50 µg/m <sup>3</sup>	24 orë	35	150 µg/m <sup>3</sup>	45 µg/m <sup>3</sup>
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	n/a	60 µg/m <sup>3</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>
<i>PM<sub>2.5</sub></i>	25 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	n/a	66 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>
		24 orë			15 µg/m <sup>3</sup>
<i>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></i>	5 µg/m <sup>3</sup>	1 vit	n/a	5 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>

Cilësia e ajrit në qytetin e Tiranës monitorohet rregullisht nga institucionet (AKM). Më poshtë jepen të dhënat mesatare vjetore të monitorimit për periudhën 2010-2019 si vlera mesatare e pikave të ndryshme në qytetin e Tiranës.

<sup>6</sup> Direktiva për cilësinë e ajrit 2008/50/EC

<sup>7</sup> VKM nr. 803, datë 04.12.2003 “Mbi miratimin e velrve limit të ajrit”

<sup>8</sup> <https://ëëë.ëho.int/neës-room/questions-and-ansëers/item/ëho-global-air-quality-guidelines>

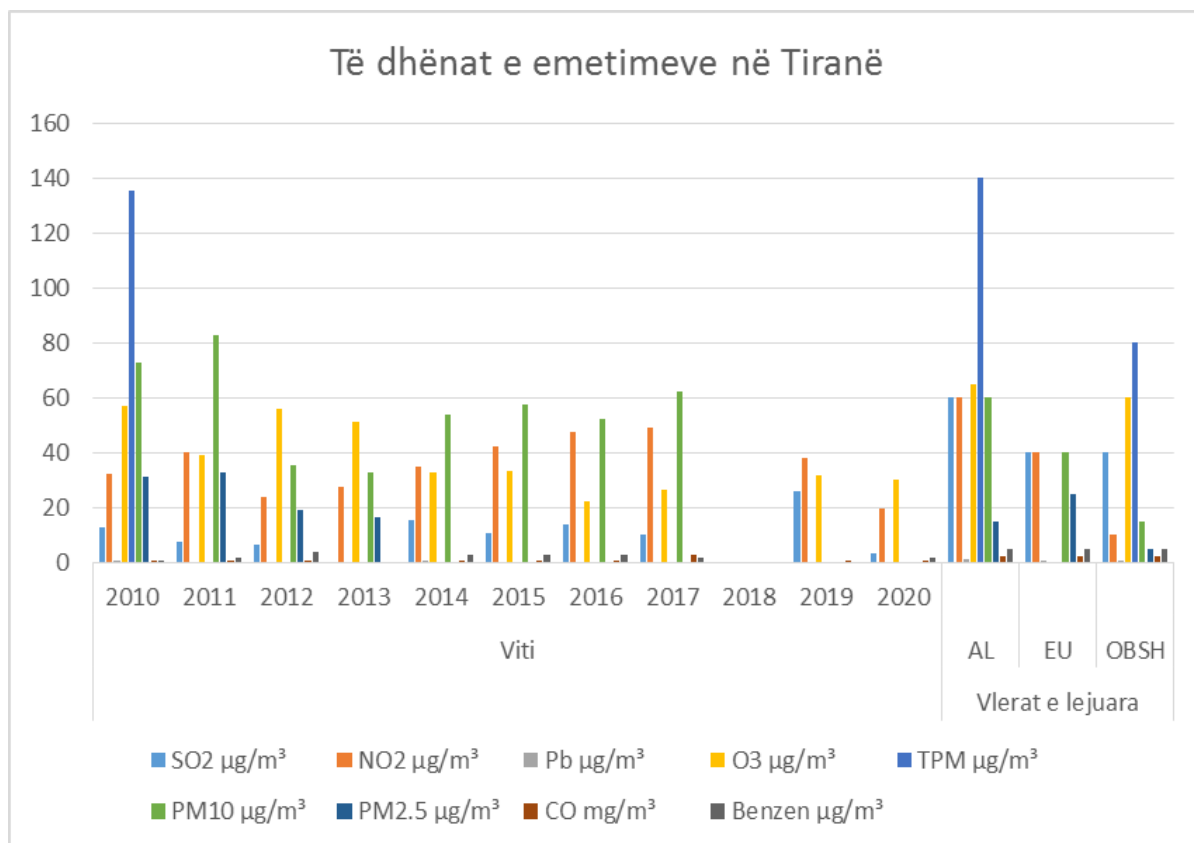
Tabela 8: Të dhënat mesatare vjetore të cilësisë së ajrit në Tiranë

Të dhënat e emetimeve në Tiranë													Vlerat e lejuara		
Elementi	Njësia	Viti											AL	EU	OBSH
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	12.72	7.61	6.30	..	15.52	10.46	13.66	9.94	..	25.68	3.21	60	40	40
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	32.47	39.94	23.83	27.30	35.01	42.38	47.63	49.32	..	37.85	19.42	60	40	10
Pb	µg/m <sup>3</sup>	0.06	..	..	..	0.01	..	..	..	..	..	..	1	0.5	0.5
O <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	56.98	38.98	55.79	51.03	32.64	33.34	22.33	26.22	..	31.70	30.02	65		60
TPM	µg/m <sup>3</sup>	135.46	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	140		80
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	72.81	82.56	35.44	32.56	54.06	57.34	52.05	62.49	..	..	..	60	40	15
PM <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>	30.95	32.81	19.24	16.45	..	..	..	..	..	..	..	15	25	5
CO	mg/m <sup>3</sup>	0.47	0.56	0.43	..	0.85	0.87	0.80	2.56	..	0.48	0.56	2	2	2
Benzen	µg/m <sup>3</sup>	0.51	1.77	3.95	..	2.76	2.90	2.70	1.83	..	..	1.78	5	5	5

Burimi: INSTAT<sup>9</sup><sup>9</sup> Të dhënat për Tiranën janë regjistruar deri në vitin 2020

Vihet re se sipas të dhënave të mësipërme, të dhënat mesatare vjetore të emetimeve për të gjitha gazrat janë brenda nivelit të lejuar nga legjislacioni shqiptar, por ka disa raste të tejkalimit të të dhënave për PM<sub>10</sub> & PM<sub>2.5</sub> të cilat rezultojnë mbi këtë nivel.

Vihet re tejkalim i nivelit të lejuar sipas BE-së dhe OBSH-së për NO<sub>2</sub> dhe veçanërisht për PM<sub>10</sub> & PM<sub>2.5</sub> pothuajse gjatë gjithë viteve.



Grafiku i cilësisë së ajrit në Tiranë (2010 – 2020) dhe krahasimi me vlerat e lejuara

### 3.2.7. Ndryshimet e Klimës

Konferenca e Parisit lidhur me ndryshimet klimatike (Paris COP21-CMP11) e vuri theksin e saj në krijimin e kushteve për mosrritjen dhe kufizimin e temperaturës globale jo me më shumë se 2 gradë celsius. Në varësi të vlerave të faktorit klimatik dhe të dhënave të siguruara nga studime të ndryshme lidhur me ecurinë në vite të këtyre vlerave mund të paraqiten disa skenarë për ndryshimet klimatike (modeli i ndjekur sipas MAGICC / SCENGEN; v. 5, 3, v 2).

Skenari bazuar në ecurinë e rritjes së temperaturave mesatare, jo vetëm në Shqipëri por edhe në mbarë globin, ndryshimet klimatike të parashikuara do të sjellin një klimë më të ngrohtë në regjimin e temperaturës në zonat bregdetare shqiptare. Skenari, bazuar në rreshjet mesatare në rënie të regjistruara në stacione të ndryshme meteorologjike, tregon një rënie të rreshjeve vjetore në lidhje me mesataren e regjistruar në vitin 1990 si dhe një rritje të përmbytjeve si pasojë e rreshjeve të vrullshme. Duke përgjithësuar rezultatet, rezulton se sasia e rreshjeve vjetore mund të ulet me 8,5% deri në vitin 2050; dhe deri me 18,1% në vitin 2100. Këto vlera do të sjellin ndryshime të konsiderueshme në klimën globale e për pasojë edhe në atë shqiptare. Kombinimi i ndryshimeve të faktorëve klimatikë do të sjellë disa pasoja të cilat janë të lidhura me:

- Rritjen e temperaturave minimale ditore, shoqëruar kjo me thatësira të zgjatura;
- Ngrohjen dhe shkurtimin e kohëzgjatjes së sezoneve të ftohta gjë që do të ulë nevojat për konsum energjie për përdorim ngrohje.
- Parashikohet një rritje e numrit të ditëve me temperaturë mbi 35°C dhe me shira të rrëmbyeshëm, gjë që do të sjellë përmbytje të zonave të ulëta, pranë lumenjve dhe në bregdet. Në këtë të fundit, si pasojë edhe e rritjes së nivelit të detit.
- Ngrohja globale, gjithashtu do të sjellë rritjen e temperaturës së tokës, duke modifikuar periudhat e rritjes së të mbjellave p.sh zgjatja e periudhës së rritjes së të mbjellave është parashikuar të rritet me 26 ditë krahasuar me vitin 1990.
- Pavarësisht se parashikimet na paralajmërojnë për rreshje të vrullshme dhe të shkurtra, sasia totale e rreshjeve parashikohet të reduktohet dhe për pasojë, burimet ujore do të reduktohen në një kohë që kërkesa për ujë do të rritet.
- Ndryshimi i regjimit të rreshjeve do të sjellë ndryshime të cilësisë së ujërave në tërësi dhe të ujit të pijshëm në veçanti.
- Sektori i turizmit është i ekspozuar në mënyrë direkte dhe indirekte ndaj këtyre ndryshimeve si pasojë e rritjes së nivelit të detit dhe acidifikimit të ujërave të deteve e oqeanëve. Po kështu, këto ndryshime do të ndikojnë në biodiversitet, duke dëmtuar eko dhe agro turizmin. Kjo do të sjellë sfida të reja për këtë sektor.

Projektuesit dhe zbatuesit e zonës në studim duhet të parashikojnë me kohë investime në infrastrukturë për të përballuar ndryshimet.

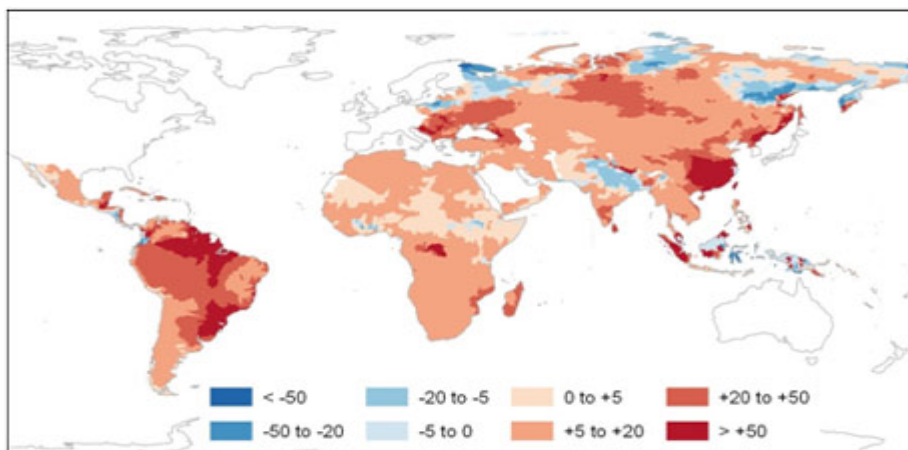


Figura 11: Projektimi në përqindje i ndryshimit të indeksit të deficitit ujr për vitin 2030 (Burimi: Banka Botërore)

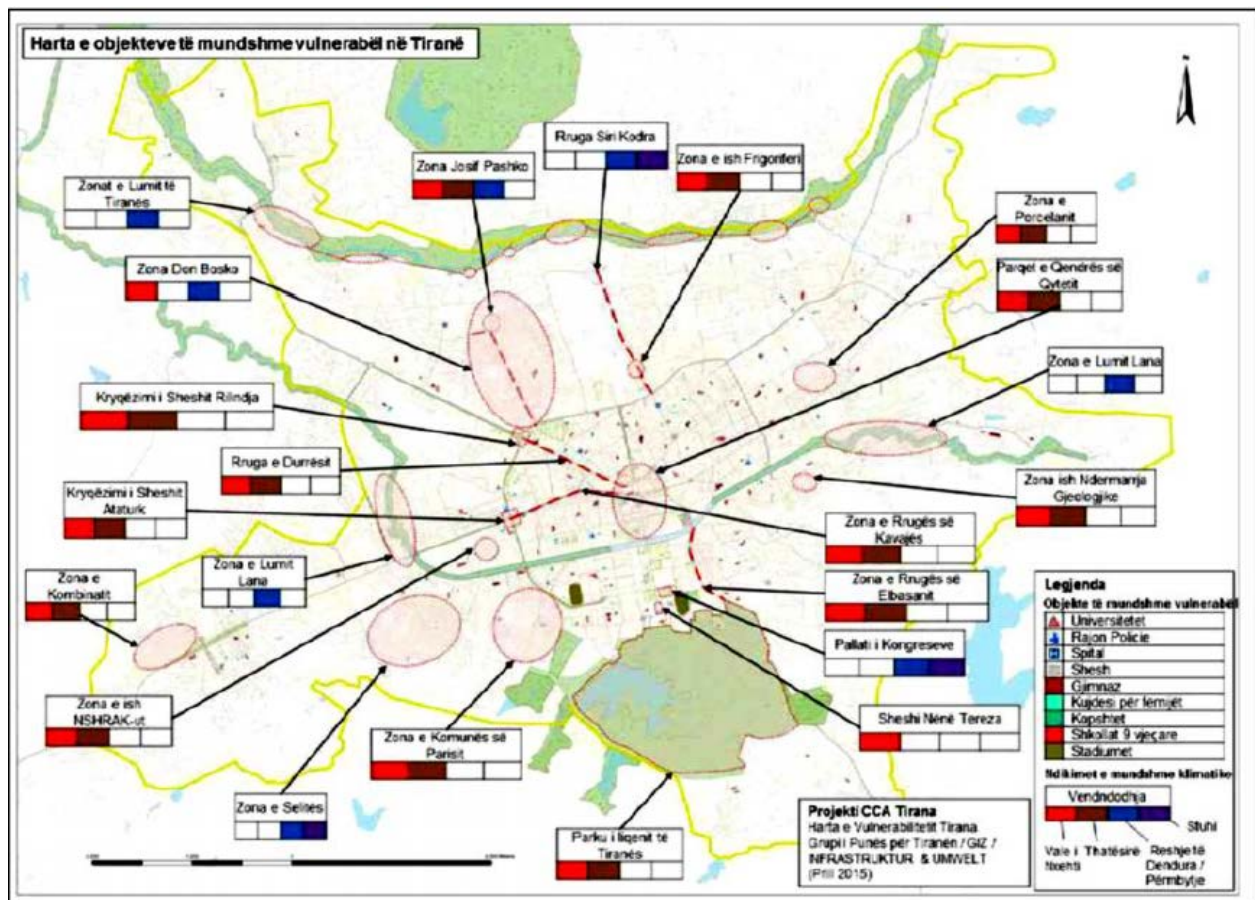


Figura 12: Zonat dhe objektet e mundshme vulnerabël ndaj ndryshimeve klimatike në Tiranë

### 3.3. Ndotja akustike

Menaxhimi i zhurmës rregullohet me Ligjin Nr. 9774/2007 “Për vlerësimin e ndotjes akustike” dhe me Ligjin nr. 39/2013 “Për ndryshimin e Ligjit Nr. 9774 – Për vlerësimin e ndotjes akustike”. Kuadri ligjor bazohet në dispozitat e Direktivës 2002/49/EC në lidhje me vlerësimin dhe menaxhimin e zhurmës mjedisore.

Standardet kombëtare të zhurmës i nënshtrohen Udhëzimit nr. 8 “Normat e lejuara të zhurmës në mjedis”, datë 27.11.2007 (Direktiva nr. 8, datë 27.11.2007, Nivelet kufitare të zhurmës në mjedise të caktuara). Kufijtë e zhurmës në këtë direktivë korrespondojnë me kufijtë e zhurmës të përcaktuara nga OBSH, e cila vendos një kufi prej  $L_{Aeq} = 70\text{dB}$  për zonat industriale, tregtare, trafikun (brenda dhe jashtë).

*Tabela 9: Nivelet kufi të zhurmës për mjedise të caktuara*

Mjedisi specifik	Efekti kritik në shëndet	LAeq dB (A)	Koha bazë (orë)	Lamax Fast
Zona e jashtme e banimit	Shqetësim serioz gjatë ditës dhe mbrëmjes;	55	16	-
	Shqetësim i moderuar gjatë ditës dhe mbrëmjes	50	16	-
Në brendësi të banesave; Në	Kuptueshmëri e fjalëve dhe	35	16	-

<b>brendësi të dhomës së fjetjes</b>	shqetësime të lehta gjatë ditës dhe mbrëmjes; Prishja e gjumit natën	30	8	-
<b>Nga ana e jashtme e dhomës së fjetjes</b>	Prishje e gjumit, dritare e hapur	45	8	-
<b>Klasa mësimi, kopshte fëmijësh (brenda)</b>	Kuptueshëmri e fjalëve, vështirësi në shpjegim, komunikim, bashkëbisedim	35	Gjatë mësimi	-
<b>Dhomat e fjetjes në kopshte (brenda)</b>	Prishje e gjumit	30	Koha e gjumit	-
<b>Ambiente pushimi (shlodhjeje)</b>	Bezdisje shqetësim (burime të jashtme)	55	Koha e pushimit	-
<b>Spitale, salla / dhoma (brenda)</b>	Prishja e gjumit natën; Prishja e gjumit ditën dhe në mbrëmje	30 30	8 16	40 -
<b>Spitale, salla e trajtimit (brenda)</b>	Interferencë në pushim, çlodhje	#1		
<b>Zona industriale, tregtare, qarkullimi (mjedis i jashtëm dhe i bendshëm)</b>	Humbje dëgjimi	70	24	110
<b>Ceremoni, festivale, qendra argëtimi</b>	Humbje dëgjimi (klientë < 5 herë / vit)	100	4	110
<b>Fjalime, ligjërata, manifestime të jashtme apo të brendshme</b>	Humbje dëgjimi	85	1	110
<b>Muzikë dhe tinguj difuzë në kufjet e dëgjimit</b>	Humbje dëgjimi	85 #4	1	110
<b>Impulsione zanore nga lodrat, plasjet artificiale e armët e zjarrit</b>	Humbje dëgjimi (të rriturit) Humbje dëgjimi (fëmijët)			140 #2 120 #2
<b>Parqet natyrore, zonat e mbrojtura</b>	Prishje e qetësisë	#3		

Burimi: RGJM 2021, AKM

Laeq DB (A) = Niveli ekuivalent i zhurmës i matur në shkallën A

Koha bazë (orë) = Koha bazë e ekspozimit

Lamax Fast = Niveli i matur në shkallën A në mënyrën fast (të shpejtë)

#1 = Sa më poshtë (e ulët) që të jetë e mundur

#2 = Presioni akustik maksimal (LAF maksimum) matur 100 m larg veshit

#3 = Zonat e jashtme qetësuese duhet të mbrohen dhe raporti i zhurmës me zhurmën bazë duhet të ruhet sa më i ulët që të jetë e mundur

#4 = Poshtë (nën) kufjet e dëgjimit, përshtatur me vlerat në ambient të hapur

Ndotja akustike në mjedis është e lidhur me sjelljen dhe shëndetin. Çdo tingull i padëshiruar mund të dëmtojë fiziologjikisht dhe psikologjikisht shëndetin e popullatës. Ndotja akustike shkakton bezdi, agresion, hipertension, stres të lartë, humbje dëgjimi, shqetësime gjumi apo edhe ndonjë efekt tjetër të dëmshëm. Nivele të larta të zhurmave mund të sjellin probleme kardiovaskulare, në rastet e ekspozimit kundrejt zhurmave për rreth 8 orë, mund të çojë në rritje të tensionit të gjakut me 5 shkallë etj. Gjithashtu ndotja akustike mund të sjellë dëme të konsiderueshme edhe për faunën në mënyrë të veçantë avifaunën (zogjtë), duke dëmtuar në këtë mënyrë biodiversitetin dhe gjithë zinxhirin ushqimor.

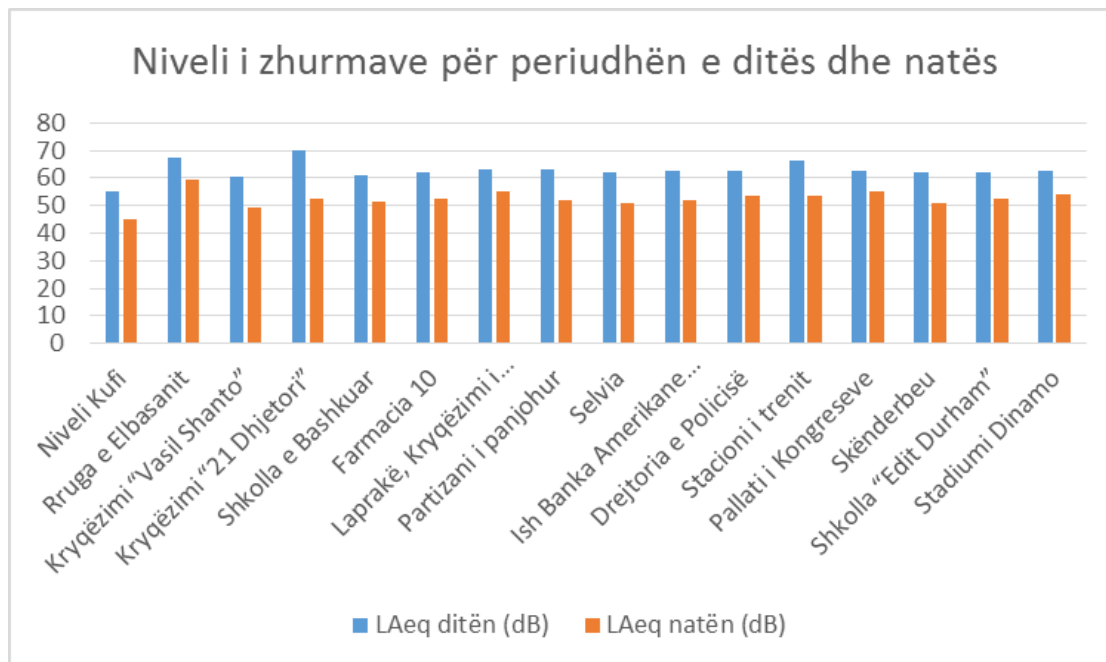
Tirana është qyteti më i prekur nga ndotja akustike në Shqipëri për shkak të popullsisë së madhe por edhe trafikut. Monitorimi i zhurmave në Tiranë ka rinisur në vitin 2014 pas një shkëputje prej 2 vjetësh 2012 – 2013, gjatë të cilave programi nuk u zbatua kryesisht për mungesa të infrastrukturës përkatëse. Monitorimi i zhurmave mjedisore kryhet për një kohë-matje 24-orëshe dhe niveli ekuivalent i presionit akustik Laeq për periudhën e verës llogaritet nga ora 06<sup>00</sup> – 23<sup>00</sup> dhe Laeq për periudhën e natës 23<sup>00</sup> – 06<sup>00</sup>.

Tabela 10: Niveli i zhurmave për periudhën e ditës dhe natës, Tiranë

Nr.	Stacioni	LAeq ditën (dB)	LAeq natën (dB)
1	Rruga e Elbasanit	67.4	59.3
2	Kryqëzimi “Vasil Shanto”	60.69	49.48
3	Kryqëzimi “21 Dhjetori”	70.19	52.48
4	Shkolla e Bashkuar	60.95	51.64
5	Farmacia 10	61.84	52.61
6	Laprakë, Kryqëzimi i Spitalit	63	55.13
7	Partizani i panjohur	62.97	51.76
8	Selvia	62.3	51.15
9	Ish Banka Amerikane (Blloku)	62.48	52.07
10	Drejtoria e Policisë	62.65	53.73
11	Stacioni i Trenit	66.35	53.77
12	Pallati i Kongreseve	62.75	55.13
13	Skënderbeu	62.3	51.15

14	Shkolla “Edit Durham”	61.85	52.23
15	Stadiumi Dinamo	62.68	54.22
	<b>Niveli Kufi</b>	<b>55 dB</b>	<b>45 dB</b>

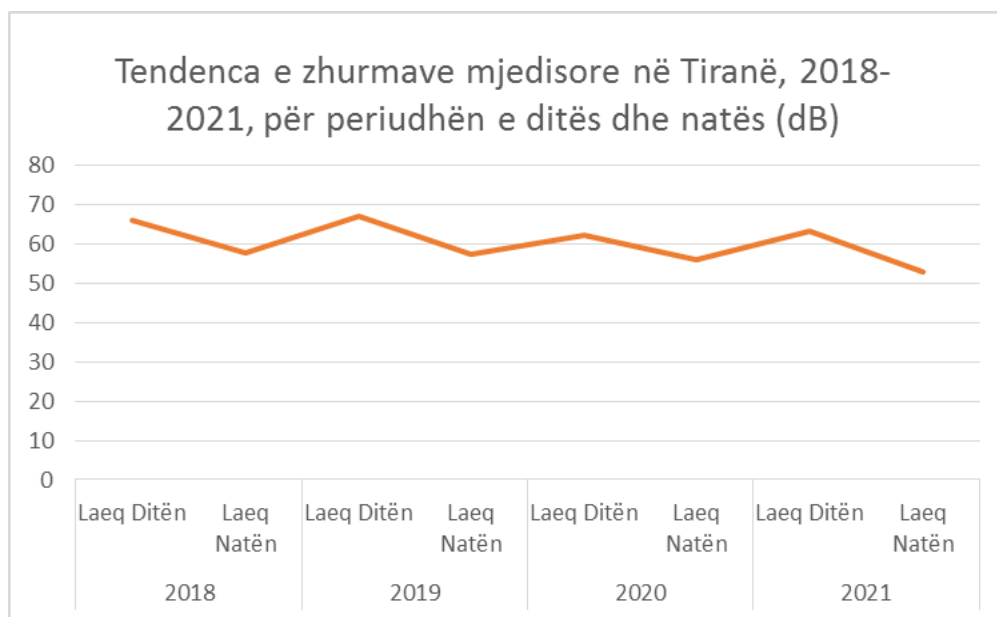
Burimi: RGJM 2021, AKM



Referuar të dhënave vlerësohet se kemi tejkalim të normës ditën dhe të normës natën. Nivelet më të larta janë monitoruar në stacionin “21 Dhjetori” në vlerën 70.19 dB dhe më e ulëta në stacionin “Vasil Shanto” 60.69 dB. E shprehur në përqindje kemi tejkalim të normës me 27.6% tek stacioni “21 Dhjetori” dhe në masën 10.34% tek stacioni “Vasil Shanto” me nivelin më të ulët.

Tabela 11: Tendenca e zhurmave mjedisore në Tiranë, 2018-2021, për periudhën e ditës dhe natës (dB)

2018		2019		2020		2021	
Laeq Ditën	Laeq Natën	Laeq Ditën	Laeq Natën	Laeq Ditën	Laeq Natën	Laeq Ditën	Laeq Natën
66.10	57.94	67.15	57.49	62.47	56.00	63.36	53.05



Ndikimi kryesor në rritjen e nivelit të zhurmave në Qytetin e Tiranës është vlerësuar fluksi i madh i automjeteve në akset rrugore. Gjendja motorike e automjeteve në qarkullim dhe mosha e vjetër e tyre që përfaqësojnë treguesit e presionit, sjellin uljen e parametrave optimale të çertifikatës teknike të automjetit, lidhur me emetimin e zhurmës, boritë e automjeteve ku drejtuesit e të cilëve u bien pa kriter. Gjatë natës, zhurma mjedisore duke filluar në nivelet Laeq në 45 dB mund të shkaktojë efekte negative në gjumë të tilla si lëvizjet e trupit, zgjimet, shqetësimet, si dhe efektet në sistemin kardiovaskular që bëhen të dukshme mbi vlerat 55 dB.

Zhurma ka efekte negative në shëndetin e popullatës, pasi ajo shkakton:

- *Probleme me dëgjimin* – Çdo zhurmë e padëshiruar që veshi ynë nuk është ndërtuar për ta filtruar, mund të shkaktojë probleme brenda trupit. Ekspozimi i vazhdueshëm ndaj niveleve të lartë të zhurmës mund të rezultojë lehtë në dëmtimin e timpanit të veshit dhe humbjen e dëgjimit.
- Ndotja e tepërt akustike mund të *ndikojë në shëndetin psikologjik*. Studimet tregojnë se shfaqja e sjellejeve agresive, çrregullimit të gjumit, stresit të vazhdueshëm, lodhjes dhe hipertensionit mund të jenë të lidhur me nivele të larta të zhurmës. Këto nga ana tjetër mund të shkaktojnë më vonë edhe probleme më të rënda dhe kronike shëndetësore në jetë.
- Zhurmat e larta me siguri të *pengojnë fjetjen dhe mund të çojnë në acarim* dhe situata të pakëndshme.
- Zhurma me intensitet të lartë shkakton *tension të lartë të gjakut* dhe rrit normën e rrahjeve të zemrës duke u bërë shkak për shfaqjen e sëmundjeve kardio-vaskulare dhe problemeve të zemrës.
- Zhurmat e vazhdueshme të mprehta japin *dhimbje koke të rënda dhe të prishin ekuilibrin emocional*.

### 3.3.1. Burimet e zhurmës

Analiza e rezultateve ka klasifikuar trafikun rrugor si burimin kryesor të ndotjes akustike. Këtu përfshihet numri i madh i automjeteve që qarkullojnë në njësinë e kohës (për shkak të mangësive në transportin publik, korsive të biçikletave, etj.); mosfunksionimi i sinjalistikës në të gjitha kryqëzimet; shpejtësia e

lartë e lëvizjes; boritë; mungesa e rrugëve dytësore apo tretësore, të cilat do të ulnin ndjeshëm trafikun në kryqëzimet kryesore; gjendja motorrike e automjeteve në qarkullim që sjell uljen e parametrave optimalë lidhur me emetimin e zhurmës.

Krahas trafikut, i cili përfaqëson burimin kryesor të ndotjes akustike në Tiranë, në nivelin e lartë të zhurmave ndikojnë edhe:

- Dendësia e godinave, të ndërtuara kryesisht gjatë 2 dekadave të fundit;
- Operacionet ndërtimore në vazhdim;
- Ofiçinat dhe repartet e tjera të riparimeve apo punimeve të drurit dhe metalit;
- Karburantet;
- Lokalet dhe baret, në të cilat luhet muzikë e lartë edhe gjatë orëve të ditës.

### 3.4. Mjedisi urban

#### 3.4.1. Popullsia e rajonit

<sup>10</sup>Bashkia Tiranë është më e madhja në vend dhe përfshin një territor tejet homogjen. Qendra e Bashkisë është Qyteti i Tiranës, i cili u shpall kryeqytet në vitin 1920, në Kongresin e Lushnjes, dhe sot është kryeqendra politike, ekonomike dhe kulturore e vendit. Bashkia e re Tiranë përfshin 14 njësi administrative.

Rritjen më të madhe të popullsisë Tirana e ka njohur pas vitit 1990, me marrjen fund të sistemit komunist. Kjo rritje erdhi kryesisht si pasojë e shpërnguljeve masive të popullsisë drejt Tiranës për mundësi më të mira jetese. Në fund të vitit 1990 qyteti i Tiranës numëronte 250 000 banorë, ndërsa sot, ky numër i kalon 800 000. Por njëkohësisht qyteti ka njohur edhe largime masive të banorëve autoktonë të tij, të cilët janë vendosur jashtë vendit në kërkim të kushteve më të mira të jetesës.

“Përqendrimi demografik” i disa zonave hapësinore ka ndodhur si rezultat i proceseve mekanike nga migrimi i banorëve që kanë ardhur nga zonat rurale, nga qytetet e tjera të Shqipërisë. Zona më e dendur për banim, sidomos në qendër është Tirana, por vihet re se dendësi më të lartë të popullsisë kanë Njësitë Administrative: Dajt me 137.31% banorë, kryesisht të ardhur nga qyteti i Kukësit, Kashari me 449.4% banorë të ardhur nga zona juglindore e Shqipërisë dhe Farka (18.8%).

Këto njësi janë populluar nga të ardhurit e zonave të tjera periferike të Tiranës apo dhe qytete të tjera. Arsytet e ardhjes në këto zona janë ekonomike, kulturore, sociale, familjare, financiare, apo dhe pabarazitë territoriale të zhvillimit ekonomiko-social për zonat nga ata vijnë. Këto njësi administrative janë pranë qendrës së Tiranës dhe sigurojnë një nivel relativisht më të mirë të zhvillimit socio-ekonomik dhe mundësi më të mira për punësim.

Rrethi i Tiranës shënon densitetin më të lartë të popullsisë në vend, më shumë se 480 banorë për kilometër katrorë, në vitin 2014.

#### 3.4.2. Qendrat e banuara në zonën e projektit

Projekti shtrihet në brendësi të zonave të banuara brenda qytetit në Rrugën Zef Serembe dhe rrugët që kryqëzohen me të, pra shtrihen në brendësi të zonës së banuar të Qytetit të Tiranës.

<sup>10</sup> Vlerësimi Strategjik Mjedisor për PPV Tiranë, 2016

**3.4.3. Trashëgimia kulturore**

Brenda territorit administrativ të Bashkisë Tiranë gjenden objekte dhe monumente të trashëgimisë kulturore me rëndësi historike si: Mozaiku i Tiranës, Kulla e Sahatit, Xhamia e Et’hem Beut, Teatri i Kukullave, Kalaja e Tiranës dhe Banesa e Toptanëve, Ura e Tabakëve, ish-Bibiloteka Kombëtare, Teqja e Sheh Harasanit, Varri i Kapllan Pashës, ish-Shkolla Nëna Mbretëreshë, Namazgjaja, Pallati i Brigadave, Banka Kombëtare, etj.

Ndër të gjithë vlen të dallohet Ansambli Monumental i Qendrës, i cili përfqëson pjesën më të spikatur të trashëgimisë arkitektonike të qytetit si dhe zemrën institucionale administrative kombëtare.

Të gjitha objektet në fjalë përbëjnë pasuri të paçmueshme për qytetin ndërsa ruajtja dhe rivlerësimi i tyre është jo vetëm detyrim por dhe mundësi.

***Zonat nëpër të cilat kalon projekti nuk gjenden në afërsi, apo nuk kalojnë nëpërmjet objekteve të trashëgimisë kulturore të njohura dhe për rrjedhim nuk rrezikojnë të çënojnë asnjë prej tyre. Projekti zhvillohet në rrugë ekzistuese të kryeqytetit.***

**3.4.4. Infrastruktura e menaxhimit të mbetjeve në Bashkinë Tiranë**

Që nga viti 1994, grumbullimi dhe transporti i mbetjeve i është deleguar autoriteteve vendore duke i bërë plotësisht përgjegjëse për menaxhimin e tyre. Ligji nr. 8652, datë 31.07.2000, “Për organizimin dhe funksionimin e qeverisjes vendore” përcakton që mbledhja, depozitimi dhe trajtimi i mbetjeve është tërësisht një përgjegjësi organizative dhe funksionale e njësive të qeverisjes vendore.

Bashkia Tiranë përfshihet në zonën e mbetjeve 1 sipas përcaktimeve të Planit Kombëtar të Menaxhimit të Mbetjeve.

*Tabela 12: Sasia e mbetjeve të ngurta urbane në Bashkinë Tiranë*

Zona e mbetjeve / Bashkia	Regjistrimi i përgjithshëm i popullsisë 2001	Popullsia 2009	Prodhimi i mbetjeve / person /ditë	Tonët për ditë	Tonët për vit
<b>Zona e mbetjeve 1</b>					
<b>Tiranë</b>	341,453	468,718	1.5	703	256,623

*Burimi: Strategjia Kombëtare e Mbetjeve 2010 - 2025*

**Prodhimi dhe përbërja e mbetjeve shtëpiake**

Mbështetur në kushtet konkrete të çdo bashkie, Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë ka ngritur dhe plotësuar “Regjistrin Vjetor të prodhimit të mbetjeve urbane dhe inerte sipas qarqeve”. Këto të dhëna janë paraqitur në Raportin e Gjendjes në Mjedis për vitin 2021, të përgatitur nga AKM, ku sasia e mbetjeve e gjeneruar nga Qyteti i Tiranës është 254,604,655 kg për vitin 2020 dhe 244,787,000 kg për vitin 2021.

Ndërsa, sipas të dhënave të marra nga Vlerësimi Strategjik Mjedisor, viti 2016, për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë, gjenerimi i mbetjeve të ngurta urbane dhe inerte për vitin 2015 ka qenë si në tabelën më poshtë:

Tabela 13: Gjenerimi i mbetjeve të ngurta, urbane dhe inerte, për vitin 2015

Qarku	Popullsia	Sasia vjetore mbetje të ngurta shtëpiake (ton)	Sasia vjetore mbetje inerte (ton)	Sasia e mbetjeve të ngurta shtëpiake (kg / person / ditë)
Tiranë	1,165,908	2,011,327	58,743	4.7

Burimi: RGJM, 2015, AKM

Tirana gjeneron sasinë më të madhe të mbetjeve urbane, ndërsa për mbetjet inerte renditet e dyta, pas Vlorës.

Në mbetjet e ngurta që gjenerohen në territorin e Bashkisë Tiranë përfshihen të gjitha tipet: urbane, inerte, spitalore, industriale, të parrezikshme dhe të rrezikshme. Referuar të dhënave të Planit Kombëtar të Menaxhimit të Mbetjeve (Gusht 2010), struktura e mbetjeve bashkiake për Tiranën është si më poshtë:

Tabela 14: Fraksionet e mbetjeve urbane, shprehur në përqindje

Rryma e mbetjeve	Sasia e shprehur në % (Tiranë)	Sasia e shprehur në % (Kombëtar)
Organike	45.2	47.36
Dru	1.6	1.43
Letër	6.7	5.37
Karton	10.6	8.13
LD-Plastike	6.9	8.46
HD-Plastike	6.2	4.75
Qelqi	5.0	5.75
Tekstile	6.0	5.27
Metale – Ferroze	0.7	0.56
Metale me ngjyra	0.5	0.57
Produkte spitalore	0.2	0.17
Produkte gome	0.5	0.2
Inerte	5.3	7.2
Mbetje nga produkte sanitare	3.5	3.25
MPEE	0.3	0.31

Bateritë	0.04	0.02
Prodhime nga kafshët	0.8	1.08

### Menaxhimi i mbetjeje urbane

Menaxhimi i mbetjeje urbane është një ndër probemet më të nxehta mjedisore për Tiranën ashtu si për të gjithë vendin. Pavarësisht përmirësimeve në kuadrin ligjor përkatës, menaxhimi i mbetjeje mbetet ende një sfidë. Mosmenaxhimi i duhur i mbetjeje ndikon drejtpërsëdrejti në ndotjen e tokës, ujërave sipërfaqësore e nëntokësore dhe ajrit, të cilët më pas ndikojnë në mjedisin në tërësi dhe shëndetin e popullatës. Sistemi aktual i menaxhimit konsiston në grumbullimin e mbetjeje të ngurta urbane në një rrymë të vetme, transportimin dhe depozitimin e tyre në landfillin e Sharrës. Shërbimi i mbledhjes dhe transportit ofrohet nga kompani private të pastrimit të qytetit, të cilat janë kontraktuar nga bashkia për këtë shërbim. Pavarësisht përmirësimeve në kuadrin ligjor përkatës menaxhimi i mbetjeje mbetet ende një sfidë.

Mbetjet mblidhen në kazanët e vendosur anash trotuarëve ose ndërmjet blloqeve të banimit pa asnjë ndarje formale nga familjet apo njësitë tregtare përpara hedhjes së tyre. Përlllogaritet që pranë landfillit të Sharrës depozitohen rreth 800 ton mbetje në ditë.

Venddepozitimi i mbetjeje në Sharrë ndodhet në jugperëndim të Qytetit të Tiranës. Largësia nga qendra e Tiranës është rreth 7 km dhe koha për të mbërritur me makinë është rreth 20 minuta. Përpara viteve '90, venddepozitimi është përdorur kryesisht për depozitimin e mbetjeje industriale. Vendi i tanishëm i depozitimit ka një sipërfaqe prej rreth 22,5 ha dhe ndodhet në një territor shtesë pranë venddepozitimit të vjetër që është mbyllur në mënyrë të sigurtë. Projekti është financuar nga një kredi prej 6 milionë eurosh, dhënë nga Qeveria Italiane përmes Kooperacionit Italian.

Aktualisht vazhdon depozitimi dhe përpunimi i mbetjeje, por kapacitetet depozituese të tij janë thuajse në limit dhe nevojitet zgjidhje e menjëhershme duke konsideruar dhe nevojat afatshkurtra. Ndërkohë që landfilli është fare pranë mbylljes, sistemi i trajtimit të ujërave të ndotur të landfillit ende nuk është instaluar. Ato vetëm janë mbledhur në një vaskë të posaçme. Po kështu edhe sistemi i biogazit.

Megjithatë, landfilli ka shërbyer për zonën urbane, ndërkohë që në zonat rurale mbetjet vazhdojnë të mblidhen në vende jo gjithmonë të autorizuara dhe për më tepër jashtë kushteve mjedisore. Sipas një studimi të JICA<sup>11</sup>-s për planin e zhvillimit të Tiranës, në territorin e saj ekzistojnë rreth 46 venddepozitime ilegale të cilat janë jashtë çdo kushti teknik dhe mjedisor. Këtu përfshihen edhe shtretërit e lumenjve kryesorë që përshkojnë territorin e Bashkisë Tiranë.

Mbetjet urbane përfshijnë sasi të mëdha mbetjesh spitalore, një pjesë e të cilave përfundojnë në landfill, ndonëse vitet e fundit kanë nisur aktivitetin në fushën e trajtimit të mbetjeje spitalore disa kompani private. Gjithsesi ka mjaft klinika ambulatorie të cilat mbetjet që prodhojnë gjatë veprimtarisë së tyre të përditshme, i hedhin në të njëjtët konteinerë me mbetjet urbane.

Riciklimi i mbetjeje është në fazën fillestare dhe në territorin e Tiranës ka vetëm pak kompani private riciklimi, të cilat grumbullojnë, përpunojnë tipe të ndryshme mbetjesh: skrap, letër, plastikë, tekstile,

<sup>11</sup> Final Report, December 2012/The Project for Tirana Thematic Urban Planning

goma të përdorura, por mbetet problem mungesa e ndarjes së mbetjeve që në burim. Ndarja e fraksioneve të riciklueshme bëhet në impiantet e riciklimit. Në Qershor 2016 ka nisur punë edhe impianti i diferencimit të mbetjeve urbane në landfillin e Sharrës, i cili mundëson ndarjen e mbetjeve para se ato të depozitohen në landfill, duke ulur volumin e depozitimit.

### **Menaxhimi i mbetjeve inerte dhe të ndërtimit**

Duke qenë kryeqendra dhe metropoli më i madh në vend, Bashkia Tiranë karakterizohet nga një aktivitet intensiv ndërtimor i cili pasohet nga gjenerimi i një sasive të konsiderueshme mbetjesh inerte dhe ndërtimore. Mbetjet inerte vazhdojnë të jenë të pamënaxhuara sipas kritereve ligjore dhe mungesa e infrastrukturës përkatëse që përfaqësohet më së pari nga landfillet përkatëse, ka rezultuar në depozitimin e mbetjeve ndërtimore përgjatë terreneve natyrore, kryesisht përgjatë brigjeve të Lumit Erzen, Lumit të Tiranës, Liqenit Artificial dhe kodrave përreth Tiranës, duke dëmтуar mjedisin.

### **Shkaqet e problematikave në menaxhimin e mbetjeve**

Problemet që lidhen me menaxhimin e mbetjeve janë të shumta dhe përfshijnë:

- Grumbullimin e mbetjeve në një rrymë të vetme, duke e bërë të vështirë trajtimin e tyre me metoda bashkëkohore.
- Mangësitë në infrastrukturë:
  - Aktualisht të gjitha mbetjet e ngurta të rajonit të Tiranës depozitohen në landfillin e Sharrës, kapaciteti depozitues i të cilit është drejt fundit. Në Tiranë nuk ka landfill për depozitimin e mbetjeve inerte, të cilat zenë një volum të konsiderueshëm në sasinë e përgjithshme të mbetjeve të ngurta;
  - Nuk ka landfill për mbetjet e rrezikshme të cilat përfundojnë në të njëjtin venddepozitim me mbetjet urbane;
  - Numri i pamjaftueshëm i konteinerëve duke u bërë shkak për përhapjen e mbetjeve në tokë, duke shkaktuar ndotje dhe aroma të pakëndshme;
  - Ekzistenca e automjeteve që nuk plotësojnë standardet e kërkuar;
  - Konteinerë të amortizuar dhe pa kapakë, etj.
- Numri i pakët i industrive ricikluese në rajonin e Tiranës dhe vështirësitë teknike që këto hasin për sigurimin e lëndës së parë në kushte të grumbullimit të padiferencuar të mbetjeve.
- Mungesa e fondeve të nevojshme për investimet kapitale, pasi aktualisht tarifohe vetëm largimi i mbetjeve. Të ardhurat e realizuara nga këto taksa janë të pamjaftueshme për të mbuluar investimet e nevojshme në sistemin e menaxhimit të mbetjeve.
- Së fundi, mungesa e traditës dhe shkalla relativisht e ulët e perceptimit të publikut për rrezikun që paraqet për shëndetin dhe mjedisin, mostrajtimi i duhur i mbetjeve, shoqëruar nga informimi i pamjaftueshëm. Kjo vërehet në dukuri të tilla si hedhja e mbetjeve jashtë konteinerëve, nëpër rrugë dhe me keq akoma pranë burimeve ujore, ndotja e të cilëve përbën një kërcënim serioz jo vetëm për mjedisin, por nëpërmjet tij, për shëndetin e njerëzve.

### **3.4.5. Elementët e trafikut**

Në përlllogaritjen e trafikut përfshihet transporti me mjete private dhe publike, për njerëzit dhe mallrat.

Tirana ka rreth 40% të automjeteve të Shqipërisë ose rreth 200 makina për 1000 banorë<sup>12</sup>. Motorizimi i shpejtë ka sjellë shumë probleme në zonën metropolitane të Tiranës, si bllokimet e trafikut dhe ndotjen e mjedisit.

Ngarkesa e trafikut është shumë e lartë dhe rrjeti në pjesën më të madhe të ditës është i bllokuar, sidomos brenda unazës së mesme dhe në rrugët radiale gjatë orëve të pikut, në mëngjes dhe pasdite. Kjo situatë është duke u përkeqësuar vit pas viti edhe sepse kapaciteti i rrugëve nga rrethinat në qendër është duke u zvogëluar si rezultat i shfrytëzimit të tyre për parkim ligjor / joligjor.

Kamionët (duke përfshirë automjetet me një kapacitet ngarkese prej 3.5 tonë ose më pak) ndalohen të hyjnë në qendër të Tiranës (dmth brenda unazës së mesme) me përjashtim të orëve të natës (22<sup>00</sup> – 05<sup>00</sup>).

Tirana ka gjithsej 10 linja qytetase por për shkak të kushteve në të cilat ndodhet transporti publik nuk është shumë i preferuar në Tiranë. Linjat e autobusëve të qytetit menaxhohen nga kompani private sipas një kontrate 5-vjeçare me orar dhe stacione të përcaktuara. Të gjitha linjat janë private dhe nuk menaxhohen nga një kompani e vetme.

Në Tiranë, përveç 10 linjave qytetase të sipërpërmendura, ka edhe 9 linja të tjera rrethqytetase, që menaxhohen nga ish-komunat përreth (por që në të vërtetë në të gjitha linjat janë operatorë privatë). Pavarësisht se kjo nuk është e rregullt dhe e lejueshme, shumica e linjave rrethqytetase duken se mbivendosen me linjat e autobusëve të qytetit. Bashkia e Tiranës, me ndarjen e re administrative po harton planin dhe linjat e reja të transportit urban me qëllim që edhe linjat që më parë lidhnin zonat përreth Tiranës t’i përfshijë në të njëjtin sistem të linjave urbane.

Tirana ka një qendër të menaxhimit të trafikut.

### **Parkimet**

Me rritjen e numrit të makinave dhe përdorimin e vazhdueshëm të tyre në Tiranë, shfaqet si nevojë thelbësore rritja e kapacitetit të parkimit në Tiranë, veçanërisht brenda unazës së mesme. Parkimi i paligjshëm në rrugë jashtë zonës së përcaktuar zvogëlon numrin e korsive në përdorim. Kjo shkakton çrregullim të trafikut, për pasojë, sjell uljen e kapacitetit të rrugëve, rritjen e kohës së udhëtimit dhe ndotjen mjedisore nga trafiku. Shpesh parkimet e paligjshme sjellin uljen apo pengimin e shikueshmërisë së korsive ekzistuese të biçikletave duke u bërë rrezik për aksidente të këtyre të fundit si dhe jo rrallë edhe bllokimin e kalimit të zonave të caktuara të korsive të biçikletave.

## **3.5. Kushtet Gjeologjike Inxhinierike te Zonës së Projektit**

### **3.5.1. Kushtet Gjeologjike tektonike**

Shqipëria është e vendosur në pjesën qendrore të brezit Dinarik – Shqiptar – Grek - Alpin, në drejtim të perëndimit mbi pjesën e përparme të Adriatikut, gjatë orogjenezës alpine.

Shqipëria është pjesë e brezit malor alpino-mesdhetar dhe mund të ndahet në një numër njësisish gjeotektonike goditëse kryesisht NNP-JJL. Njësitë gjeotektonike të Albanideve janë nga lindja në

<sup>12</sup> Mobycon, Vizioni i mobilitetit – Tirana 2030

perëndim: zona e Korabit, e Mirditës dhe Krastë-Cukali, Alpet Shqiptare, Kruja, Joniane, Zona e Sazanit dhe së fundi lugu Albano-Thesalian ose Adriatik.

Malet shqiptare tradicionalisht ndahen në Albanide të Brendshme dhe të Jashtme. Albanidet e brendshme shfaqin një gjeometri lineare relativisht të thjeshtë dhe përbëhen pjesërisht nga ofiolite mirditore. Albanidet e jashtme ndahen në tre zona shtytëse që janë, nga Lindja në Perëndim, Zona Krastë - Cukali, zona e Krujës dhe ajo Jonike. Të gjitha këto zona karakterizohen nga depozitimi i karbonateve në vendosjen para dhe pas çarjes, të mbuluara nga depozitimet e flishit.

Zona e Mirditës, me masa të rëndësishme ofiolitike, lidhet në veri me ofiolitët dinarikë përgjatë vijës Shkodër-Pejë dhe pasohet nga ofiolitet e Pindit në jug. Zona e Mirditës (Shtresa e Mirditës, Nopsca 1929) përmbys Zonën e Krastës në perëndim dhe është vetë e përmbysur nga Zona e Korabit në lindje. Gjatë Pliocenit dhe Kuaternarit, struktura tërthore e Shkodër - Pejës ishte e ndërlikuar nga një thyerje e drejtpërdrejtë për të përcaktuar njësitë e Grabenit në Zonën Mirditore. Kjo tërthore luajti një rol të veçantë në vendndodhjen e pellgjeve të molasës terciare në Shqipëri. Pra, pellgu melasik shqiptaro-thesalian, së bashku me pellgun e Mat-Librazhdit nga pas, plus pellgu Periadriatik i molasës, ndodhen në jug të strukturës tërthore Shkodër-Pejë.

Zona e studimit ndodhet në pellgun Periadriatik. Ai është formuar nga pellgu i përparmë i molasës, ekzistues që nga Mioceni i Mesëm (Serravallian) dhe mbivendos depot e Zonës së Krujës dhe Jonit si dhe shtretërit e përparmë. Ky pellg shtrihet nga Ulqini deri përtej Vlorës në ultësirën perëndimore bregdetare. Ai përbëhet nga një sërë antiklinash dhe sinklinalash (njëra prej tyre është Sinklinalja e Tiranës), dhe u formua nga dy cikle melase detare, përkatësisht njëri gjatë Mioceni të Mesëm në të Sipërm dhe tjetri në Pliocen. Gjithashtu, më vonë u depozituan sedimente kuaternare. Molasa e Mioceni (sedimentet Serravalliane, Tortoniane dhe Messiniane) mbivendoset mbi strukturën e Zonës Jonike dhe Krujës si transgresive ashtu edhe me moskonformitet të fortë këndor. Depozitat e molasës Mioceniane përbëhen nga:

Etapë serravalliane përfshin argjilat dhe ranorët me gurë gëlqerorë litotamnium. Në sinklinën e Tiranës sedimentet serravalliane janë rreth 600 m të trasha dhe mbizotërojnë litotamnium me gëlqerorë organogjenë.

Etapë mesiniane përfshin depozitime shumë të trasha melase të karakterizuara nga dy fytyra të ndryshme litologjike, përkatësisht një gipsifer në argjilë me argjilë të rrallë dhe një pa gips dhe i bërë nga gurë ranorë dhe alevrorë të alternuar me argjilë. Fytyrat jogipsifere ndodhin në kufijtë e pellgjeve Periadriatike, për shembull në sinklinalën e Tiranës.

Melasa e mioceni është mbingarkuar nga melasa e plioceni. Ajo mbivendoset në mënyrë transgresive dhe me jokonformitet këndor melasë miocenike të krahut lindor të Sinklinales së Tiranës (kufiri lindor i pellgut Periadriatik).

Depozitimet e Mio - Plioceni janë të mbivendosura nga sedimentet Kuaternare të cilat janë zhvilluar në pellgun Periadriatik dhe kryesisht në pjesën e tij bregdetare perëndimore dhe përgjatë sinklinave subsidente të Mio - Plioceni. Në bregdet u zhvilluan sedimente lagunore - detare dhe këto shndërrohen në sedimente aluviale kontinentale në lindje.

Depozitimet kuaternare përbëhen nga argjila, argjila e baltë, rëra dhe zhavorri pjesërisht i trashë. Shkalla e konsolidimit të tyre është e ndryshme dhe varet nga mënyra e ruajtjes, përzierja e

depozitimeve detare - lagunore nga rrjedhat e lumenjve, prania e lëndës organike, nga granulometria e tyre, nga gjendja e tyre plastike, nga sasia e lagështisë etj. Ato janë rreth 100 m të trasha në terrene me tendencë uljeje gjatë Kuaternarit. Tarracat lumore në dy nivele janë hasur përgjatë luginës së Tiranës me një tendencë ngritjeje gjatë Kuaternarit e cila vazhdon ende.

Referuar studimeve gjeologjike, nga pikëpamja strukturore rajoni i Tiranës bën pjesë në zonën tektonike të Krujës. Zona ndërtohet gati tërësisht nga shkëmbinj terrigjenë që janë të larmishëm sa i takon moshës së tyre por, në të takohen edhe gëlqerorë të tortonianit, të cilët gjithashtu vendosen në trajtë brezash, por shumë më të ngushtë, me shtrirje nga juglindja në veriperëndim. Gëlqerorët përfaqësojnë edhe kuotat më të larta të relievit të zonës.

Karakteristike për rajonin në studim janë lëvizjet neotektonike ngritëse, intensiteti i ulët i të cilave përbën shkakun kryesor të relievit kodrinor.

Vetë qyteti i Tiranës vendoset mbi depozitime të kuaternarit (Holocenit). Kryesisht bëhet fjalë për depozitime aluviale të reja (shtratet e sotme të lumenjve) dhe më të vjetra (tarracat lumore), që përfaqësohen kryesisht nga zhavorre, rëra, alevrolite dhe thjerza argjilore. Studimet e ndryshme të tokës kanë treguar se trashësia e depozitimeve të kuaternarit luhet nga 40 – 90 m. Duke gjykuar nga kjo trashësi dhe karakteri i vendosjes së tyre në këtë territor, del se gjatë periudhës së kuaternarit ka mbizotëruar zhytja. Më vonë, si rezultat i ngritjes së krahut lindor të sinklinalit Tiranë – Ishëm ka ndodhur një rritje e procesit të erozionit, që evidentohet qartë në thellimin e shtresave të lumenjve dhe formimin e tarracave lumore.

Depozitimet aluviale proluviale përfaqësohen nga një kombinim i depozitimeve të vjetra aluviale me konet proluviale të vjetra të derdhjes. Këto depozitime janë disa metra të trasha deri në 40-50 m dhe përbëhen nga një përzierje kaotike e materialit ranor-alevrolitik e zhavorrit të imët me materialin argjilor-ranor.

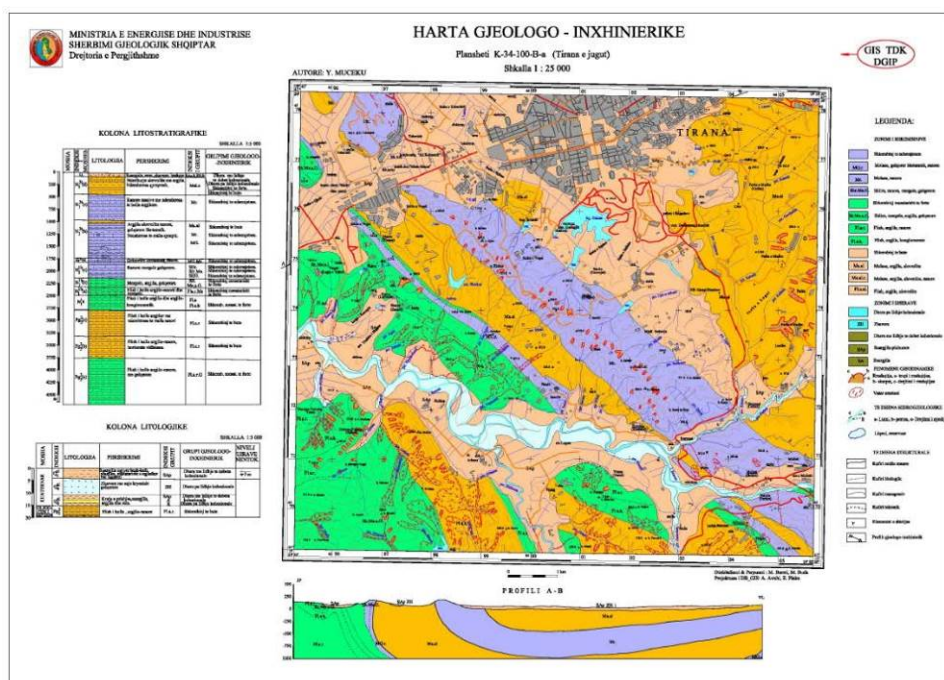


Figura 13: Hartë gjeologjike e zonës së projektit, Jug; Sh: 1:25 000

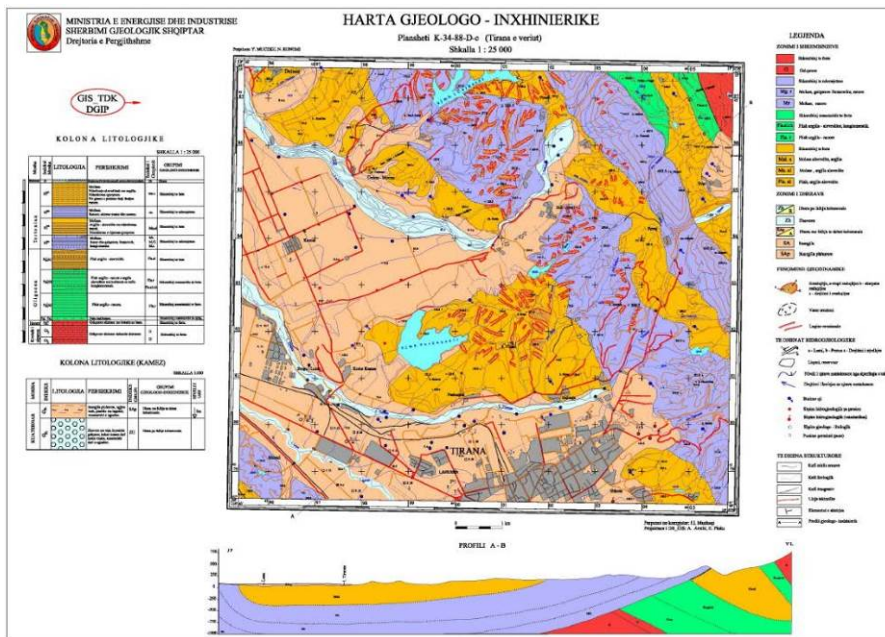


Figura 14: Hartë gjeologjike e zonës së projektit, Veri; Sh: 1:25 000

### 3.5.2. Situata sizmike

Shqipëria është gjeologjikisht dhe sizmotektonikisht një rajon mjaft i komplikuar. Vendi karakterizohet nga mikrosizmiteti i dukshëm (një numër i madh i tërmeteve të vegjël), tërmete të vegjël, mesatarë (magnitudo M 5.5 - 5.9) dhe tërmete të rralla të mëdha (magnitudë M> 6.5). Shumica e tërmeteve të fuqishëm në Shqipëri kanë ndodhur përgjatë tre rripave sizmikë të mirëpërcaktuar.

### 3.5.3. Rreziku sizmik në Rajonin e Tiranës

Rajoni i Tiranës klasifikohet me intensitetin sizmik VII (MML - 1964) në Hartën Sizmike Rajonale të Shqipërisë, 1980. Sipas kësaj harte qyteti i Tiranës përfshihet në një zonë ku brenda 100 viteve të ardhshëm mund të priten tërmete me intensitet 7 ballë (MSK – 64) për kushte mesatare trualli. Ndërsa kantieret në qendër të qytetit, janë të kategorisë së dytë kur themelet mbështeten në shtresa aluviale. Tokat konsiderohen pa prirje për të përkeqësuar ose përmirësuar reagimin sizmik tërmet-tokë. Kur themelet e objekteve të ndërtimit bazohen në shtresa të formimit të rrënjëve nën terrenin erozional të tarracave aluviale ose në terrenin kodrinor periferik të Tiranës, zona përkatëse është e kategorisë së parë me tendencë përmirësimi të reagimit sizmik.

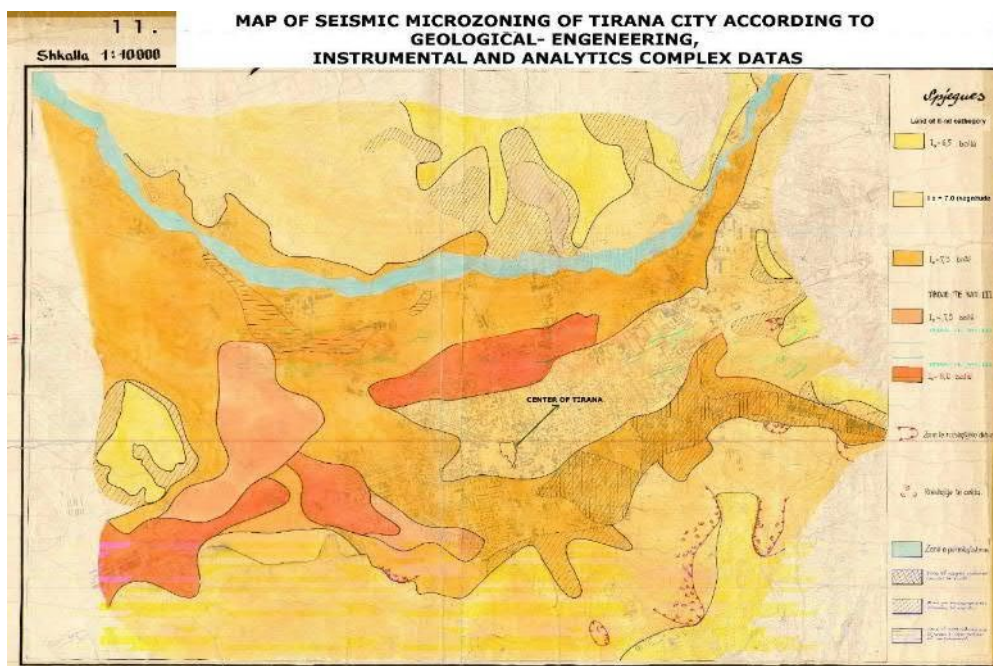


Figura 15: Harta e mikrozonimit sizmik të Qytetit të Tiranës

#### 3.5.4. Tokat

Bazuar në klasifikimin kombëtar pedologjik sipas zonalitetit vertikal, brenda territorit të Bashkisë Tiranë evidentohen disa tipe tokash, ndër të cilat mbizotërojnë Tokat e Hinjta Kafe (përfshirë tokat livadhore të hinjta kafe). Duke qenë të zhvilluara kryesisht në zonën perëndimore të vendit, në lartësitë midis 0 – 200 m nga niveli i detit dhe në kushte të klimës mesdhetare kodrinore dhe fushore, ato kanë edhe përhapjen më të madhe në rajonin e Tiranës, dhe mbulojnë të gjithë pjesën qendrore dhe perëndimore. Materiali primar i këtyre tokave është me natyrë të ndryshme që nga ato proluviale, deluviale dhe aluviale. Në sektorët kodrinorë janë formuar Tokat e Kafenjta dhe në sektorë edhe më të veçuar me lartësi mbi 1000 m mbi nivelin e detit, Tokat e Murrme Pyjore.

### 3.6. Hidrologjia, ujërat sipërfaqësorë e nëntokësorë

#### 3.6.1. Kushtet Hidrogeologjike

Vlerësimi sasior, hidrodinamik dhe hidrokimik i ujërave nëntokësorë

**Akuiferi Kuaternar i Tiranës:**

<sup>13</sup>Ujërat nëntokësorë të këtij akuiferi kanë veti fiziko - kimike të mira, ato janë pa erë, pa ngjyrë, pa shije, transparentë. Sipas vlerës së pH (përqendrimi i jonit të hidrogjenit) janë ujëra të tipit alkalik të dobët. Bazuar në rezultatet e fortësisë të përgjithshme, uji i akuiferit Tiranë është i fortë deri shumë i fortë. Referuar mineralizimit të përgjithshëm janë ujëra të ëmbla. Uji është i tipit hidrokarbonat-kalcium-magnezi ( $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$ ) dhe hidrokarbonat-kalciumi ( $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ ). Përmbajtja e amoniakut, nitriteve dhe nitrateve është nën përmbajtjen maksimale të lejuar sipas VKM 379 (25. 05. 2016).

<sup>13</sup> Raporti i Gjendjes në Mjedis 2021 - AKM

**<sup>14</sup>Cilësia e ujërave nëntokësore**

Duke qenë se shfrytëzohet intensivisht për furnizimin me ujë të pijshëm të popullatës, cilësia e ujërave të akuiferit zhavorror të Kuaternarit të Tiranës, mbi të cilin shtrihet pjesa më e madhe e territorit të Bashkisë Tiranë, merr një rëndësi të veçantë dhe për këtë shkak monitorimi i tij është kryer në vazhdimësi. Edhe gjatë vitit 2015 monitorimi është kryer nga Shërbimi Gjeologjik Shqiptar nëpërmjet një rrjeti monitorimi me 5 shpime dhe në dy faza, përkatësisht maj dhe tetor.

Parametrat e monitoruar përfshijnë: temperaturën, pH, fortësinë e përgjithshme Fp, Mineralizimin e përgjithshëm, Mbetjen e thatë si dhe përmbajtjen e metaleve Ca, Mg dhe Fe, përqendrimin e amoniakut  $\text{NH}_4$ , nitrates  $\text{NO}_3$ , nitriteve  $\text{NO}_2$ , sulfates  $\text{SO}_4$ , klorit Cl dhe oksigjenit  $\text{O}_2$ .

Rezultatet e matjeve kanë treguar se pH në tre fazat e monitorimit varion nga 6.85 deri 7.43, brenda normës së lejuar për ujë të pijshëm ( $\text{pH}=6.5 - 8.5$ ). Përqendrimi i jonit hidrogjen tregon ujëra alkalinë të dobët me  $\text{pH} = 7 - 9$ , të tipit hidrokarbonat – kalcium – magnezi. Temperatura, pH, fortësia e përgjithshme, mineralizimi i përgjithshëm dhe mbetja e thatë rezultojnë brenda normave të lejuara me ndryshime të vogla dhe të rralla stinore në stacionin Bërxullë.

Ndër metalet vetëm Ca shfaqet me përqendrim mbi rekomandimin ( $103.24 - 140.68 \text{ mg/l}$  por nën Përmbajtjen Maksimale të Lejuar (PML) në shpimet në Bërxullë, Laknas e Kombinat, duke ndikuar në rritjen e fortësisë së përgjithshme.

Përmbajtja e amoniakut  $\text{NH}_4$  rezulton mbi normë vetëm në Laknas ( $0.11 \text{ mg/l}$ ), por gjithsesi nën PML. Ndërsa përmbajtja e klorit Cl në të dy fazat e monitorimit varion ndërmjet  $18.32 - 52.24 \text{ mg/l}$  dhe është mbi përmbajtjen e rekomanduar por nën përmbajtjen maksimale të lejuar.

Po kështu edhe përmbajtja e sulfates  $\text{SO}_4$ , në dy fazat e monitorimit varion  $44.86 - 114.56 \text{ mg/l}$  dhe është mbi përmbajtjen e rekomanduar por nën përmbajtjen maksimale të lejuar. Përmbajtja e joneve nitrates  $\text{NO}_3$ , nitrite  $\text{NO}_2$  dhe oksigjenit nuk i tejkalon normat në asnjë prej shpimeve në të tre fazat e monitorimit.

**<sup>15</sup>Burimet e ndotjes**

Përgjithësisht, ujërat e akuiferit zhavorror të Tiranës janë të cilësisë së mirë. Përqendrimet e rritura në disa nga shpimet dhe në faza të ndryshme të monitorimit të amoniakut  $\text{NH}_4$ , sulfates  $\text{SO}_4$  dhe klorit Cl, lidhen me moszbatimin e zonave të rreptësisë dhe mbrojtjes sanitare të shpimeve për nxjerrjen e ujit në zona të populluara pas viteve '90.

Njëkohësisht, për ndotjen e ujërave nëntokësore përbëjnë faktor rreziku:

- Mungesa e vogël mbrojtëse e shtresës ujëmbajtëse në Kamëz, Laknas, etj.
- Infiltrimet e ujit të ndotur të lumit të Tiranës dhe Lanës në shtresat ujëmbajtëse.
- Shfrytëzimi e përpunimi i tokave bujqësore me plehërime të ndryshme.
- Shfrytëzimi i shtresave zhavorrore për materiale inerte në tarracat lumore ku janë dhe vendburime uji për fshatra të ndryshme.

<sup>14</sup> VSM për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë, 2016

<sup>15</sup> VSM për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë, 2016

***Cilësia e ujit të pijshëm dhe problemet mjedisore të lidhura me të***

<sup>16</sup>Zona e Tiranës ka burime të mjaftueshme ujore për t’iu përgjigjur kërkesave aktuale dhe atyre të perspektivës. Megjithatë furnizimi me ujë të pijshëm i popullatës paraqitet problematik si në sasi ashtu edhe në cilësi. Shkaqet janë teknike dhe institucionale. Situata paraqitet më e rëndë në lidhje me cilësinë, e cila jo gjithmonë përmbush standardet.

Sistemi i ujit të pijshëm në Tiranë monitorohet rregullisht nga Drejtoria e Shëndetit Publik i cili është organi më i lartë shtetëror që kontrollon dhe monitoron cilësinë e ujit të pijshëm, si dhe nga vetë Ndërmarrja e Ujësjellës – Kanalizimeve të qytetit. Nga ana mikrobiologjike monitorohen treguesit e koliformëve dhe streptokokëve fekale, koliformet totale, mikroflora e përgjithshme dhe përmbajtja e klostidriumit; rastet me ndotje më të madhe janë vënë re gjatë muajve me rreshje dhe gjatë verës.

***Burimet kryesore të ndotjes***

Ndër burimet kryesore të ndotjes së ujit të pijshëm renditen:

- Intersektimet e shumta të tubacioneve të ujit të pijshëm me ato të sistemit të kanalizimeve bëhen shkak për ndotjen me ngarkesë bakteriale që kanë këto të fundit.
- Furnizimi me ndërprerje me ujë të pijshëm përfaqëson një burim potencial rreziku për shkak të ndotjes kryesisht bakteriale të ujit. Pavarësisht klorifikimit, me raste edhe të tepruar, si në impiant ashtu edhe në depozita, uji i ndotur ose i kontaminuar mund të qëndrojë për një kohë relativisht të gjatë në seksione të veçantë të rrjetit gjatë kohës së ndërprerjeve.
- Ndotja e burimeve nëntokësore apo ujërave sipërfaqësore që ushqejnë sistemin e furnizimit me ujë. Burimet ujore nëntokësore, sidomos ato deri në 20 m thellësi janë të rrezikuara nga ndotja sipërfaqësore për shkak të përshkueshmërisë së lartë të shtresave mbrojtëse.
- Ekzistenca e infrastrukturës që nuk plotëson kushtet e kërkuara për një mall kaq delikat sa uji i pijshëm.

**3.6.2. Burimet ujore sipërfaqësore**

Referuar dokumentit të Strategjisë Kombëtare të Ujit, Tirana përfshihet në pellgun ujëmbledhës të lumenjve Erzen e Ishëm, i cili formon një basen të vetëm ujqor nga gjashtë në total që ka vendi.

**Ishmi** formohet nga bashkimi i ujërave të Lumit të Tiranës, Lumit të Tërkuzës dhe Lumit të Zezës, ndër të cilët si degë kryesore konsiderohet Lumi i Tiranës. Pellgu i tij ujëmbledhës pozicionohet në Shqipërinë e Mesme, ndërmjet Pellgut të Matit në veri dhe Pellgut të Lumit Erzen në jug, vija ujëndarëse me të cilin kalon nëpër Malet Micaku i Shën Mërisë (1828 m) dhe atë të Dajtit (1612 m). Ai ka një sipërfaqe prej 673 km<sup>2</sup> me lartësi mesatare 357 m mbi nivelin e detit, ndërsa gjatësia e shtratit është 79.2 km. Në përgjithësi, të tre degët kryesore të tij dhe që rrjedhin në territorin e Bashkisë Tiranë, ruajnë karakteristikat e përrënjeve malorë me rrjedhje të rrëmbyeshme gjatë plotave dhe me kohëardhje të vogël.

**Lumi i Tiranës** ka një gjatësi rreth 35 km dhe në pjesën e sipërme të tij formohet nga tre degë: Përroi i Mojsitit, Selitës dhe Zall – Bastarit. Në largësi 2.5 km nga qendra e Komunës Zall – Dajt ai ndërron emrin dhe quhet Lumi i Tiranës dhe vazhdon me këtë emërtim deri në afërsi të Fshatit Larushk ku bashkohet me Lumin e Tërkuzës dhe formon Lumin e Gjolës.

<sup>16</sup> VSM për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë, 2016

Degët kryesore të Lumit të Tiranës janë: *Përroi i Lanës*, i cili përshkon Tiranën nga verilindja në jugperëndim, ka një gjatësi prej 29 km, sipërfaqe ujëmbledhëse 67 km<sup>2</sup>, lartësi mesatare 179 m mbi nivelin e detit dhe rënie 24m / km; dhe ai i *Limuthit* i cili ka sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës 31 km<sup>2</sup>. Lumi i Tiranës furnizohet me ujin e Selitës dhe të disa përrrenjve më të vegjël me karakter stinor që derdhen në shtratin e tij.

**Lumi i Tërkuzës** rrjedh në veriperëndim të Tiranës dhe në afërsi të Fushës Prezës bashkohet me Lumin e Tiranës. Ai buron në pjesën veriperëndimore të Malit me Gropa dhe ka një gjatësi rreth 44.1 km. Pellgu i tij ujëmbledhës ka sipërfaqe 182 km<sup>2</sup>, lartësi mesatare 458 m mbi nivelin e detit dhe rënie 22 m / km. Përpara ndërtimit të rezervuarit të Bovillës, shtimi i rrjedhës së lumit gjatë stinës së dimrit dhe pranverës shkaktonte përmytje të shumta. Me ngritjen e rezervuarit të Bovillës dhe disiplinimin e shtratit me prita e argjinatura, ujërat e Lumit të Tërkuzës janë shfrytëzuar dhe shfrytëzohen për furnizimin me ujë të Qytetit të Tiranës.

**Lumi i Zezës** ka një gjatësi të përgjithshme prej 29 km. Sipërfaqja e pellgut ujëmbledhës të këtij lumi është 71.3 km<sup>2</sup>, ndërsa lartësia mesatare 487 m mbi nivelin e detit. Lumi i Zezës dallohet për regjim torrencial (të rrëmbyer) dhe e siguron 68% të ujit nga rreshjet që bien në pellgun ujëmbledhës të tij. Prurja mesatare shumëvjeçare e tij është  $Q_0=2.15 \text{ m}^3/\text{s}$  ndërsa koeficienti i rrjedhës është 0.68 dhe për këtë arsye, në rast të prurjeve të mëdha, Lumi i Zezës shkakton përmytje në zonat e ndodhura pranë brigjeve të tij.

Ndërtimi litologjik i pellgut ujëmbledhës të tij favorizon krijimin e një rrjedhe të fuqishme nëntokësore, e cila përfaqëson 40% të rrjedhës së tij vjetore. Ujërat e këtij lumi përdoren kryesisht për ujitje.

**Lumi i Erzenit** përfaqëson një ndër lumenjtë e rëndësishëm që përshkojnë pjesën qendrore të vendit. Pellgu i Lumit Erzen me sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës 760 km<sup>2</sup>, zhvillohet në zonën malore në lindje dhe juglindje të Tiranës dhe ka një lartësi mesatare 435 m mbi nivelin e detit. Erzeni buron në afërsi të Qafës së Gurakuqit, në kuotën 1300 m mbi nivelin e detit dhe ka gjatësi të përgjithshme 109 km e prurje mesatare vjetore 18.1 m/s me një modul të prurjes prej 24 l/s/km<sup>2</sup>. Koeficienti i rrjedhjes ujore vjetore për të gjithë pelgun e Erzenit është  $a=0.51$ .

Si pasojë e ndërtimit gjeologjik të pellgut të tij ujëmbledhës, formacione të papërshkueshme në 60% të sipërfaqes, gjysëm të përshkueshme në 5% të saj dhe 35% e mbetur nga formacione të papërshkueshme, ushqimi nëntokësor përfaqëson 31% të rrjedhjes vjetore, ndërsa ai sipërfaqësor 69% të saj.

Ujërat e Lumit Erzen janë përdorur dhe përdoren kryesisht për vaditje dhe shumë pak për ujë të pijshëm (pas depurifikimit). Përgjatë luginës së tij ka shumë puse të cekët uji që përdoren për furnizimin me ujë në zonat rurale.

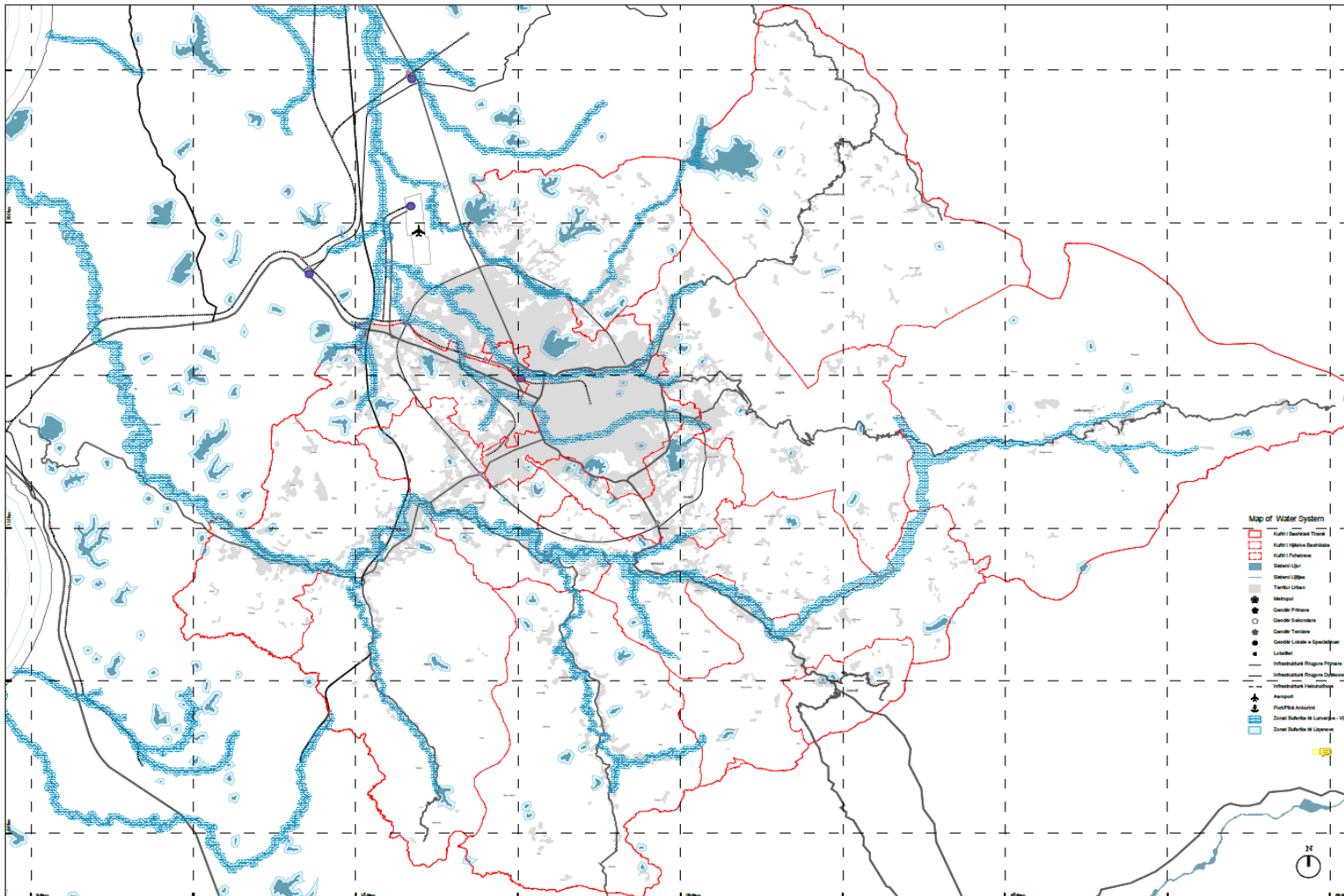


Figura 16: Harta e burimeve ujore në Bashkinë Tiranë

### 3.6.3. Ujërat nëntokësorë

Nga pikëpamja hidrogeologjike, territori i Bashkisë Tiranë shtrihet mbi akuiferin e zhavorreve të Kuaternarit të Tiranës, i cili përfaqëson zonën e ushqimit të pellgut të madh ujëmbajtës të Tiranë – Ishmit. Në këtë pellg, horizonti kryesor ujëmbajtës përfaqësohet nga depozitimet e zhavorreve me përhapje në të gjithë zonën ku shtrihet Qyteti i Tiranës, Kombinati, Yzberishti, Mëzezi, Laknasi, Valiasi, etj.

Trashësia e këtyre depozitimeve rritet nga qyteti në drejtim të Selitës së Vogël, Kombinat, Mëzez – Laknasit. Trashësia e shtresës ujëmbajtëse varion nga 2 – 3 m, në 5 – 10 m, trashësi më të madhe ka në sektorët Selitë e Vogël, Unazë e Re, Kombinat, Mëzez – Laknas. Shtresa ujëmbajtëse ka tregues të mirë hidraulikë, prurja specifike varion nga 2 – 5 l/sek/m deri në 10 – 20 l/sek/m, koeficienti i filtrimit varion nga 50 – 100 m/ditë deri në 200 – 400 m/ditë.

Koeficienti vjetor i shfrytëzimit të akuiferit të zhavorreve të kuaternarit varion  $K=0.85 - 0.95$ , ndërsa sasia e ujit që shfrytëzohet është  $Q=1200 - 1300$  l/sek dhe përdoret për furnizimin me ujë të pijshëm të Qytetit të Tiranës, Kamzës, dhe qendra të tjera të banuara dhe si ujë teknologjik.

Përsa i përket karakterit të ujërave nëntokësorë të këtij pellgu, takohen kryesisht ujëra pa presion, si dhe nga infiltrimet e ujërave sipërfaqësore të lumenjve Tiranë, Tërkuzë.

Vetitë fiziko-kimike të ujërave janë të mira, me  $Mp=0.5 - 0.8$  mg/l. Nga analizat e kryera rezulton se janë ujëra neutrale, jo agresive ndaj hekurit dhe betonit.

### 3.6.4. Rezervuarët

Ujërat sipërfaqësorë të Tiranës përfshijnë edhe një numër të konsiderueshëm rezervuarësh dhe ujëmbledhësish.

- Liqeni Artificial i Tiranës, ndërtuar në parkun e madh të qytetit, me thellësi prej 12.5 m, sipërfaqe  $0.40 \text{ km}^2$  dhe lartësi 116.9 m mbi nivelin e detit. Liqeni artificial ushqehet kryesisht nga pellgu i tij shimbledhës dhe ka një kapacitet prej 2 500 000  $\text{m}^3$  ujë. I ndërtuar fillimisht për furnizimin me ujë industrial të ish-Kombinatit të Tekstileve, me fillimin e furnizimit me ujë nga Liqeni i Farkës, ai filloi të përdorej për ujitjen e tokave bujqësore që shtrihen në kodrat e Selitës dhe Yzberishtit. Aktualisht pellgu shimbledhës nuk e siguron mbushjen me ujë në nivelin maksimal për gjithë vitin hidrologjik. Përveç kësaj, traseja e shkarkuesit ekzistues nuk është në gjendje pune.
- Rezervuari i Paskuqanit, ndërtuar në vitin 1983 me dy diga, Paskuqan 1 dhe 2. Volumi i ujit që mbledh rezervuari është 9  $\text{Mm}^3$ . Sipërfaqja e ujitur nga ky rezervuar në fillimet e tij ka qenë 2500 ha, por në ditët e sotme kjo sipërfaqe është zvogëluar ndjeshëm.
- Rezervuari i Purezit, ndërtuar në vitin 1971 me volum uji 1.5  $\text{Mm}^3$ . Sipërfaqja e tokave të ujitura prej tij ka qenë afërsisht 500 ha, ndërsa në ditët e sotme është më e vogël, por nuk është vlerësuar akoma saktësisht.
- Rezervuari i Kasharit, ndërtuar në vitin 1963 me volum uji 1.8  $\text{Mm}^3$ . Sipërfaqja e tokave të ujitura prej tij ka qenë afërsisht 500 ha.
- Rezervuari i Çekrezës, ndërtuar në vitin 1968, me volum uji 4.8  $\text{Mm}^3$ . Sipërfaqja e tokave të ujitura prej tij fillimisht ka qenë afërsisht 1600 ha, ndërsa aktualisht është rreth 300 ha.

- Rezervuari i Farkës, ndërtuar në vitin 1984 me volum uji  $9.0 \text{ Mm}^3$ . Sipërfaqja fillestare e tokave të ujitura prej tij ka qenë afërsisht 1900 ha. Aktualisht është më e vogël por nuk ka të dhëna për madhësinë.

Në vijim po paraqesim hartën e burimeve ujore pranë zonës së projektit:

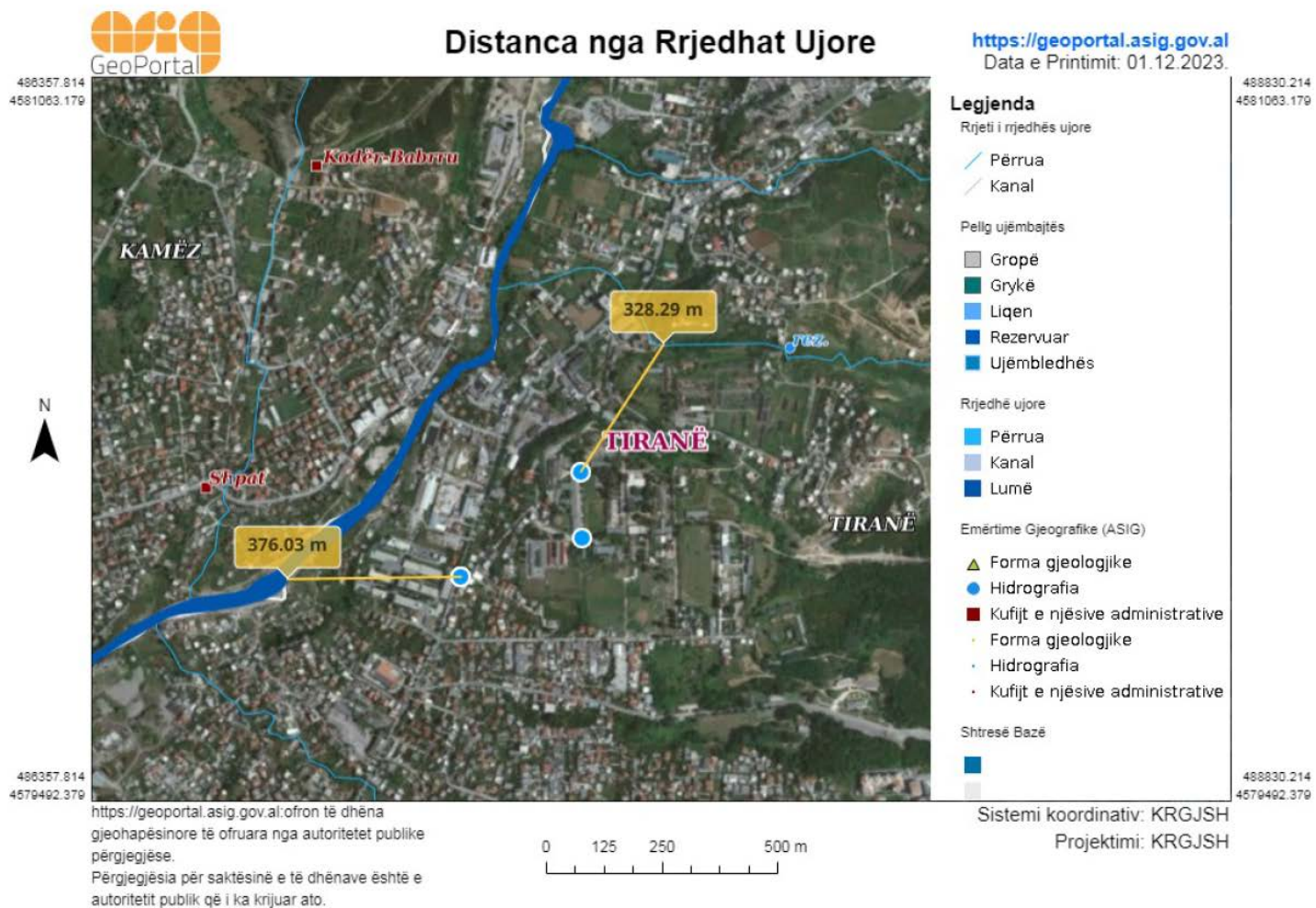


Figura 17: Burimet ujore pranë gjurmës së projektit

### 3.6.5. Burimet e ujit të pijshëm në zonën e projektit

Në zonën e projektit dhe në afërsi me të nuk ka burime të ujit të pijshëm të cilët do të mund të ndikoheshin nga faza ndërtimore apo nga faza e operimit.

## 3.7. Mjedisi biologjik

### 3.7.1. Informacion rreth bimësisë dhe zonave të mbrojtura në Shqipëri

Në Shqipëri, zonat e mbrojtura, sidomos 10-vjeçarin e fundit, janë kthyer në një objekt të rëndësishëm pune të disa institucioneve të vendit, të cilat kanë synuar në evidentimin, ruajtjen, mirëmenaxhimin e përdorimin në mënyrë të qëndrueshme të tyre. Aktualisht në Shqipëri, zonat e mbrojtura përbëjnë rreth 10% të territorit. Ndonëse shpallja e tyre është bërë gradualisht ndër vite, duke filluar që në vitin 1940, deri në vitin 2002, ka munguar një ligj mbi të cilin të mbështetet kategorizimi, ruajtja e menaxhimi i këtyre zonave. Me daljen e këtij ligji në qershor të vitit 2002 ka filluar një koncept i ri që përshtatet me atë bashkëkohor dhe që në tre vitet e fundit ka gjetur zbatim në rritjen deri në dyfishimin e territorit të vendit. Rrjeti i zonave të mbrojtura mbështetet në kategoritë menaxhuese të Qendrës Ndërkombëtare për Ruajtjen e Natyrës (IUCN). Themelet e zonave të mbrojtura janë hedhur që në vitin 1940 me shpalljen/krijimin e Rezervatit të Parë Shtetëror të Gjuetisë (Kune-Vain-Tale) në Lezhë dhe në Parkun Kombëtar "Mali i Tomorrit" në Berat. Në vitin 1956, në mbështetje të Dekretit "Mbi gjuetinë dhe peshkimin në ujërat malore" u krijua rezervati i gjuetisë në Rrushkull. Në vitin 1960, zyrtarisht krijohet Parku Kombëtar "Mali i Dajtit" dhe 6 vjet më vonë numri i tyre rritet në 6 (Thethi, Lura, Llogaraja, Dajti dhe Drenova). Parqe Kombëtare u shpallën zona me vlera të rralla e të veçanta natyrore, shkencore, shoqërore e rekreative, ku ruheshin të paprekur ekosistemet natyrore dhe shërbenin për ruajtjen e florës dhe faunës së egër. Deri në vitin 1970 numri i rezervateve të gjuetisë arriti në 15 zona pyjore e lagunore. Me dekretin e vitit 1977 u bë riklasifikimi i rezervateve të gjuetisë dhe numri i tyre arriti në 25. Në vitin 1981 për herë të parë u vunë në mbrojtje shtetërore pasuritë natyrore të rralla, duke u shpallur Monumente Natyre drurët e grumbujt pyjorë me vlerë shkencore, biologjike, historike e didaktike.

### 3.7.2. Përshkrimi i zonave të mbrojtura brenda territorit të Bashkisë Tiranë

Rrjeti i Zonave të Mbrojtura, në Shqipëri, përmban disa kategori, të cilat janë të përcaktuara si më poshtë:

Kategoria I: Rezerva Vetëm për qëllime Natyrore/ Rezerva për qëllime Shkencore

Kategoria II: Park Kombëtar

Kategoria III: Monument Natyror

Kategoria IV: Rezerva Natyrore të Administruara/Zonë e Administruar e Specieve dhe Habitave

Kategoria V: Zonë Peisazhi e Mbrojtur

Kategoria VI: Zonë e Mbrojtur për Shumë Përdorime.

Zonat e Mbrojtura janë të konsideruara si pjesë / sipërfaqe e tokës dhe / ose ujit, detare / bregdetare, të destinuara kryesisht për konservimin e biodiversitetit, burimet natyrore dhe kulturore që shoqërojnë atë / ato dhe që janë të menaxhuara në mënyrë të ligjshme dhe / ose në mënyra të tjera efektive. Rrjeti i zonave të mbrojtura është bazuar në kategoritë e menaxhimit të IUCN-së (International Union for Conservation of Nature) dhe sistemi i ndërtuar për këtë qëllim është në përputhje me sistemin ndërkombëtar IUCN. Të gjashtë kategoritë e sistemit janë ekuivalente, të barabarta dhe të rëndësishme dhe ato përfshijnë të gjitha nivelet e ndërhyrjes njerëzore, të pranueshme për kategorinë respektive. Krijimi i Zonave të Mbrojtura ka filluar që në vitin 1940. Në vitin 1981, për herë të parë, asete të rralla

natyrore u vendosën në mbrojtjen shtetërore duke u shpallur si Monumente të Natyrës pyjet me vlerë shkencore, biologjike, historike dhe didaktike.

***Në territorin e Bashkisë Tiranë përfshihen dy zona të mbrojtura*** dhe të shpallura të tilla sipas kuadrit ligjor për zonat e mbrojtura. Zonat e mbrojtura administrohen nga Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura nëpërmjet degëve të saj rajonale.

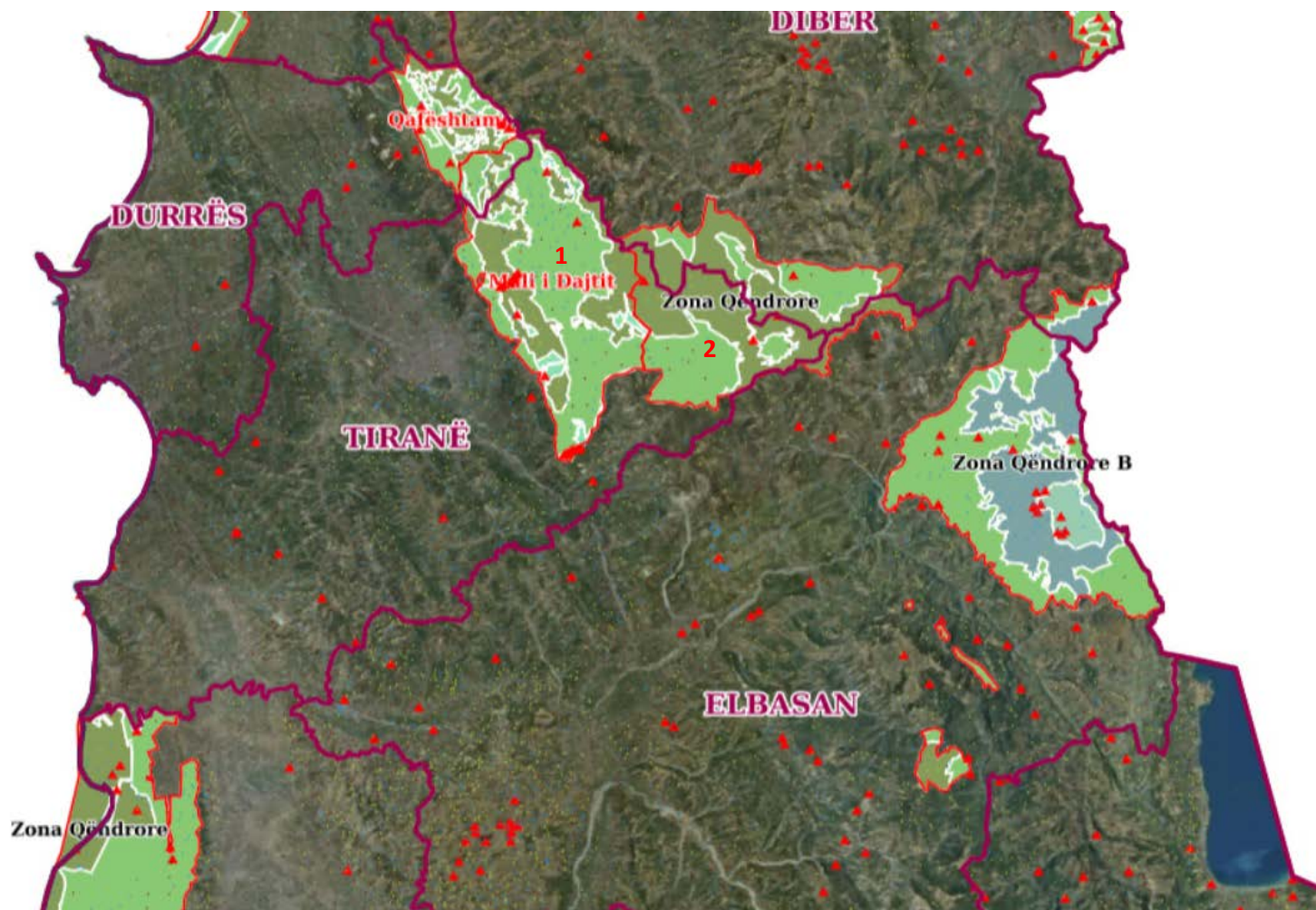


Figura 18: Zonat e mbrojtura brenda territorit të Tiranës



Figura 19: Distanca më e afërt e kufirit të projektit me Zonat e Mbrojtura (2.58km)

### 1. Parku Kombëtar Pyjor i Dajtit (Kategoria II)

Parku Kombëtar i Dajtit u deklarua së pari zonë e mbrojtur, për vlerat e tij biologjike dhe turistike më 16 Dhjetor 1960. Më 1966 u deklaruan dhe 7 parqe të tjerë kombëtarë pyjorë, ndërsa Dajti u zgjerua në 3300 ha. Përpara vitit 1991, parku vizitohej nëpërmjet ekskursioneve të organizuara (shkolla, institucione dhe ndërmarrje). Si objekt kryesor akomodimi dhe shërbimesh deri në atë periudhë ka shërbyer Kampi i madh i Pionerëve (me kapacitet prej 100 shtretërish), ndërtuar në tarracën e njohur si “Ballkoni i Dajtit”. Më 1983, bazuar në aspektin pyjor të Malit të Dajtit, u përgatit një Plan Menaxhimi. Sipas këtij plani sipërfaqja totale ishte 3408.5 ha. Më 1996/7 u përgatit nga EëF4 Itali një tjetër Plan Menaxhimi, financuar nga programi PHARE i Bashkimit European. Në vitin 2006 PKD u zgjerua përsëri duke arritur sipërfaqe totale prej 29 384 ha.

Në brendësi të parkut gjenden një numër i lartë llojesh me rëndësi kombëtare dhe ndërkombëtare, të cilat bëjnë pjesë në listën e llojeve të rrezikuara (Red List IUCN) me lloje sit *Lilium albanicum*, *Orchis albanicus* (endemike), *Cerastium pierperanum*, *Corylus Colure*, *Digitalis lanata*, *Taxus bacata*, *Saturea montana*, *Quercus ilex*, etj.



Figura 20: Parku Kombëtar Pyjor i Dajtit

### 2. Peisazh i mbrojtur “Mali me Gropa - Bizë – Martanesh” (Kategoria V)

Ekosistemi natyror “Mali me Gropa – Bizë – Martanesh”, me sipërfaqe 25,266.42 ha, u shpall “Peisazh i Mbrojtur” me VKM nr. 49, datë 31.07.2007. Kufijtë e zonës së mbrojtur gjenden brenda rretheve të Matit (Njësia Administrative Xibër), Tiranës (Njësia Administrative Shëngjergji) dhe Bulqizës (Njësia Administrative Martanesh). Toka bujqësore dhe sipërfaqet për aktivitet industrial /ekonomik janë në pronësi private, ndërsa 14% e territorit (i cili zihet nga pyje dhe kullota) administrohet nga Njësitë Administrative përkatëse. Pjesë e territorit që gjendet brenda kufijve të Bashkisë Tiranë menaxhohet nga Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura (Dega e Tiranës).

Zona e Peisazhit të Mbrojtur “Mali me Gropa – Bizë – Martanesh” përfshin habitate të ndryshme dhe strehon gjallesa vertebrorë dhe jovertebrorë të ndryshme. Në përgjithësi ekosistemet e peisazhit të mbrojtur janë të ruajtura pjesërisht. Kjo ka ndodhur për shkak të emigrimit dhe nivelit të ulët të prodhimit bujqësor. Megjithatë, faktorët kryesorë që kërcënojnë të zhdukin dhe copëzojnë habitatet janë shfrytëzimi pa kriter i pyjeve, prerja e paligjshme e drurëve, dhe zjarret e shkaktuara nga faktorë natyrorë dhe / ose njerëzorë shpyllëzimi dhe aktiviteti minerar. Sipërfaqe të mëdha pyjore janë në rrezik dhe përbëjnë një kërcënim serioz për habitatet dhe ruajtjen e botës së egër. Aktivitetet minerare konsiderohen si kërcënimi kryesor mjedisor me pasoja negative në cilësinë e ujërave, burimeve dhe komuniteteve vendore. Aktivitetet ushtarake që zhvillohen brenda peisazhit të mbrojtur përbëjnë rrezik ndaj burimeve natyrore dhe komuniteteve vendore.



Figura 21: Pamje nga Mali me Gropa

### **Monumentet e natyrës (Kategoria III)**

Brenda territorit të Bashkisë Tiranë përfshihen 14 monumente natyre që janë edhe zona të mbrojtura (Kategoria III) dhe në të cilët zbatohet shkalla e parë e ruajtjes. Një përshkrim i secilit prej tyre jepet në vijim:

1. **Shpella e Zezë** ose siç quhet ndryshe Shpella e Pëllumbasit (ndodhet pranë Fshatit Pëllumbas), 25 km në juglindje të Tiranës, pikërisht në Parkun Kombëtar të Dajtit, në Grykën e Skoranës që përshkohet nga Lumi Erzen. Për të shkuar tek Shpella e Zezë ndiqet rruga Tiranë – Elbasan deri në Ibë. Më pas ndiqet ajo që të çon në Fshatin Pëllumbas. Prej këtij të fundit për të arritur deri në shpellë, rruga është këmbësore.
2. **Shpella e Shutresë**, e cila ndodhet në afërsi të Fshatit Val (Martanesh), në skajin lindor të Malit me Gropa, në një lartësi prej afro 900 m mbi nivelin e detit. Është shpellë karstike rreth 800 m e gjatë. Ka dy hyrje, njëra në formën e një pusi rreth 100 m të thellë, që përfundon në galerinë kryesore dhe tjetra në formën e një zgavre, rreth 30 m mbi shtratin e Përroit të Peshkut, degë e Lumit të Matit. Shpella ka vlera shkencore, didaktike dhe turistike të karakterit vendor. Për ta vizituar ndiqet itinerari Tiranë – Bizë – Val.
3. **Shpella e Valit** ndodhet në afërsi të Fshatit Val (Martanesh), rreth 1000 m mbi nivelin e detit. Është shpellë karstike e formuar në kryqëzimin e thyerjeve tektonike në gëlqerorët. Është e gjatë 250 m, e gjerë deri në 35 m dhe e lartë 25 m. Hyrja e shpellës ndodhet në rrëzën e shpatit dhe në të humbet Përroi i Bizës. Shpella ka vlera shkencore, didaktike, ekologjike dhe kulturore të

karakterit vendor. Për ta vizituar atë duhet ndjekur rruga automobilistike Tiranë – Dajt – Mali me Gropa – Bizë – Val, ku të jepet mundësia që të shikosh edhe monumentin tjetër të natyrës, peisazhin karstik të Malit me Gropa.

4. **Tarraca detare e Dajtit** gjendet në lartësinë 1000 m mbi nivelin e detit, në shpatin perëndimor të Parkut Kombëtar të Dajtit. Ajo përfaqëson një fragment të nivelit të tarracës detare të formuar miliona vjet më parë, nga veprimtaria e valëve të detit. Është e gjatë rreth 2 km dhe e gjerë rreth 800 m. Tarraca është një fushë me livadhe, përreth së cilës ka pyje ahu. Kjo tarracë ka vlera shkencore didaktike, ekologjike dhe turistike, të karakterit vendor. Për të vizituar këtë monument merret rruga automobilistike 26 km Tiranë – Linzë – Dajt.
5. **Gryka e Skoranës**, në rrjedhën e sipërme të Lumit Erzen, në afërsi të Shpellës së Zezë dhe Fshatit Pëllumbas. Është një kanion i formuar nga veprimtaria erozive e lumit me të njëjtin emër në shkëmbinjtë gëlqerorë që ndërtojnë Malin e Pashkasheshit në veriperëndim dhe Pashtreshit në juglindje. Në të njëjtën kohë gryka përbën edhe një ekosistem interesant karstik. Kjo grykë ka vlera shkencore, didaktike, kulturore, ekologjike, estetike dhe turistike të karakterit vendor. Ajo mund të vizitohet duke ndjekur rrugën automobilistike Tiranë – Ibë – Pëllumbas.
6. **Gryka e Murdharit** pranë zonës së Kërrabës. Përshkohet nga Përroi i Murdharit, që është degë e Lumit Erzen. Gryka ka trajtën e një kanioni mjaft interesant. Gjithashtu ajo shquhet për shpatet e thepisura, me guva e shpella karstike të vogla. Përbën një ekosistem karstik me vlera turistike të karakterit malor. Tek ky monument shkohet duke ndjekur rrugën Tiranë – Ibë – Killojkë.
7. **Shkalla e Tujanit** në luginën e Lumit të Tiranës. Ka formën e një kanioni interesant. Në shpatet e thepisura të tij ka guva e shpella karstike, që e bëjnë edhe një ekosistem karstik. Përgjatë shkallës, që në periudhën e antikitetit ka kaluar një nga rrugët më të rëndësishme për të gjithë Shqipërinë Qendrore, e cila lidhte Durrësin e Tiranën me Dibrën e Madhe dhe më tej me brendësinë e Ballkanit. Ky monument është i përshtatshëm për itineraret ditore turistike që përfshijnë rrethinat e Tiranës. Në shpatet e pjerrët ka kushte për të mësuar ngjitjet alpiniste, eksplorimin e shpellave etj. Për të vizituar këtë monument duhet ndjekur për rreth 50 minuta rruga automobilistike Tiranë – Brar – Zall Dajt.
8. **Karsti i Malit me Gropa** i cili shtrihet në lartësitë e malit tepër interesant, emri i të cilit lidhet me gropat e shumta, që të lenë përshtypjen e hojeve të bletëve. Këto gropa me pamje të çuditshme janë formuar nga procesi karstik, ose i tretjes në ujë të shkëmbinjve gëlqerorë, të cilët ndërtojnë këtë mal.
9. **Bokërimat e Mënerit** në afërsi të Fshatit Mëner, rreth 400 m mbi nivelin e detit. Mund të vizitohet duke ndjekur rrugën Kodër Kamëz – Bovillë – Mëner.
10. **Bokërimat e Mustafa Koçajt** në afërsi të Fshatit Homonim, në Kodrat e Krrabës. Përbëjnë një peisazh të veçantë, të formuar nga erozioni i fuqishëm në shkëmbinjtë me përbajtje të madhe argjili. Ato janë pasojë e veprimit të faktorëve natyrorë dhe të ndërhyrjes pa kriter të njeriut në mjedis. Mund të thuhet se ato kanë vlera sidomos edukuese mjedisore të karakterit vendor. Për të vizituar këtë monument duhet ndjekur rruga automobilistike Tiranë – Baldushk – Mustafa Koçaj.

### **Biomonumente**

1. **Rrapi i Ndroqit**, i cili gjendet në qendër të fshatit me të njëjtin emër. E veçanta e këtij rrapi është historia e tij, pasi vite më parë aty organizohej dita e pazarit dhe kështu u quajt ndryshe edhe "Rrapi i Pazarit". Moshë e këtij rrapi është shumë e vjetër, rreth 400-vjeçare, lartësia e tij 15 – 17 m, diametri i trungut rreth 2.2 m. Ka vlera historike, shkencore dhe didaktike. Vizitohet duke ndjekur rrugën Tiranë – Ndroq – Durrës.

2. *Rrapi i Priskës*, i cili ndodhet pranë Fshatit Priskë e Madhe. Ai konsiderohet si druri më i vjetër (mbi 500-vjeçar) dhe më i lartë (14.5 m) në të gjithë fshatin. Prej këtij rrapi mund të vrojtosh të gjithë Fshatin e Priskës, shpatin perëndimor të Parkut Kombëtar të Dajtit, kryeqytetin si dhe fushën e kodrat përreth tij. Bukuria e peisazhit, që shpaloset nga lartësitë e këtij monumenti i jep atij vlera turistike dhe historike të veçanta. Ai mund të vizitohet duke ndjekur për rreth 20 minuta rrugën automobilistike Tiranë – Linzë – Priskë e Madhe.
3. *Rrapi i Kranës*, i cili gjendet pranë Fshatit Priskë e Madhe në afërsi të Honit të Gjyshit dhe burimit me të njëjtin emër. Ai ka një moshë 300-vjeçare, një lartësi prej 18 m. Ai ndodhet në rrugën e lashtë të Arbrit që lidhte pjesën perëndimore të vendit me Dibrën. Thuhet se nën hijen e tij çlodheshin udhëtarët e lodhur. Në ujërat e tij, janë ngritur ambientet e rritjes artificiale të troftës. Prej këtu mund të soditësh gjithë fushën e Tiranës, kodrat përreth saj, kryeqytetin, etj. Mund të vizitohet duke ndjekur rrugën automobilistike Tiranë – Linzë – Qafa e Priskës.
4. *Arra e Babë Myslimit* pranë qendrës së Fshatit Pezë e Madhe, vetëm pak metra larg shtëpisë muze të Babë Myslimit. Është e lartë rreth 12 m, ndërsa gjerësia e kurorës arrin në 4 – 5 m. Këtu më 16 shtator 1942 u organizua Konferenca e Pezës, ku forcat politike shqiptare hartuan platformën e luftës çlirimtare nga pushtuesit e huaj fashistë. Për ta vizituar atë merret rruga automobilistike (25 km) Tiranë – Pezë e Vogël – Pezë e Madhe.

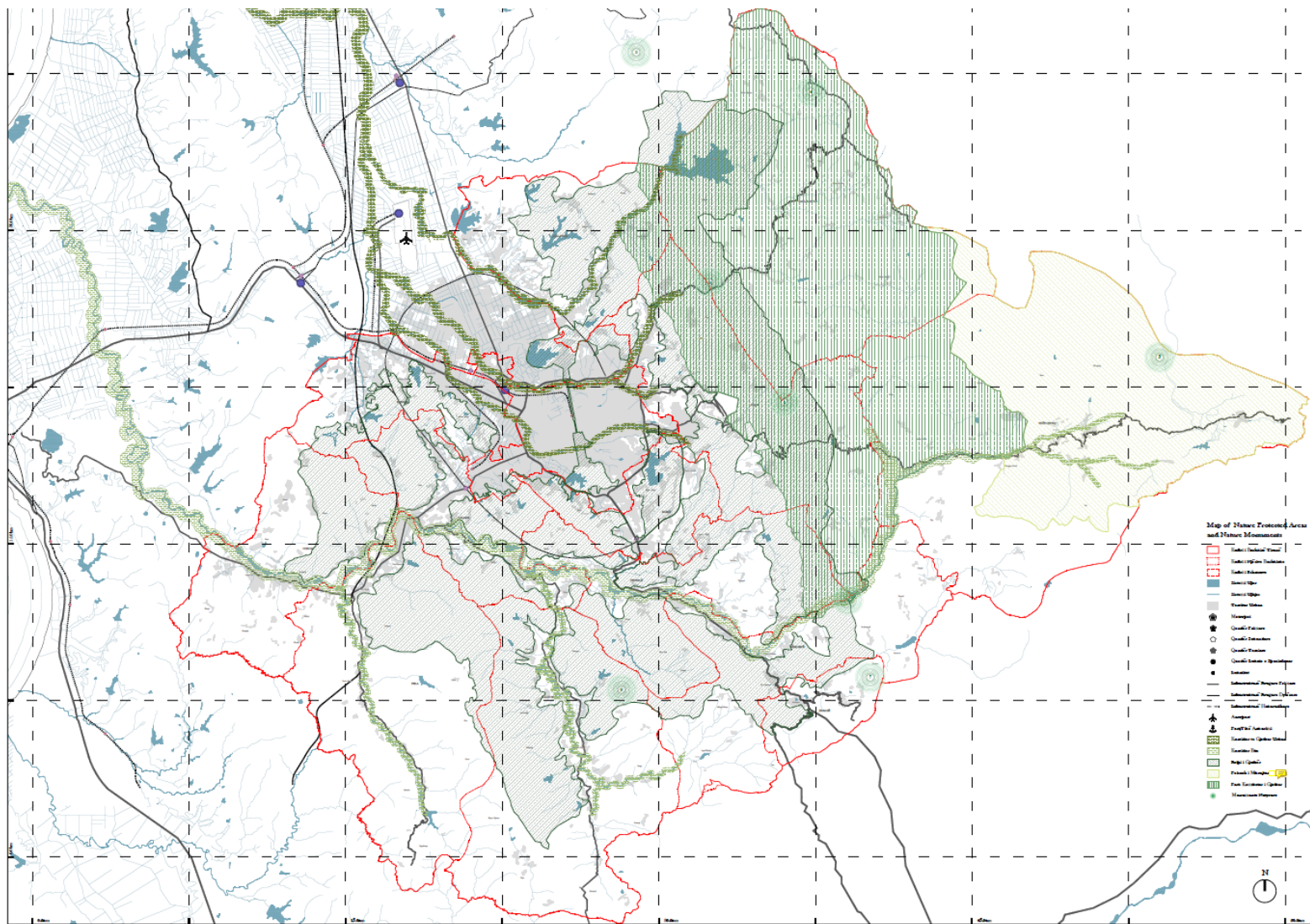


Figura 22: Harta e ZM dhe monumenteve të natyrës

*Zona e projektit nuk kalon nëpër dhe / ose nuk ndodhet në afërsi të ndonjë zone të mbrojtur, monumenti të natyrës apo biomonumenti.*

*Zona nëpër të cilën kalon projekti nuk vlerësohet si zonë me status të veçantë nga Ministria e Turizmit dhe Mjedisit. Referuar Hartës së Zonave të Mbrojtura të publikuar nga AKZM, rezulton se zona e projektit nuk ndërpret zona të mbrojtura dhe monumente të natyrës.*

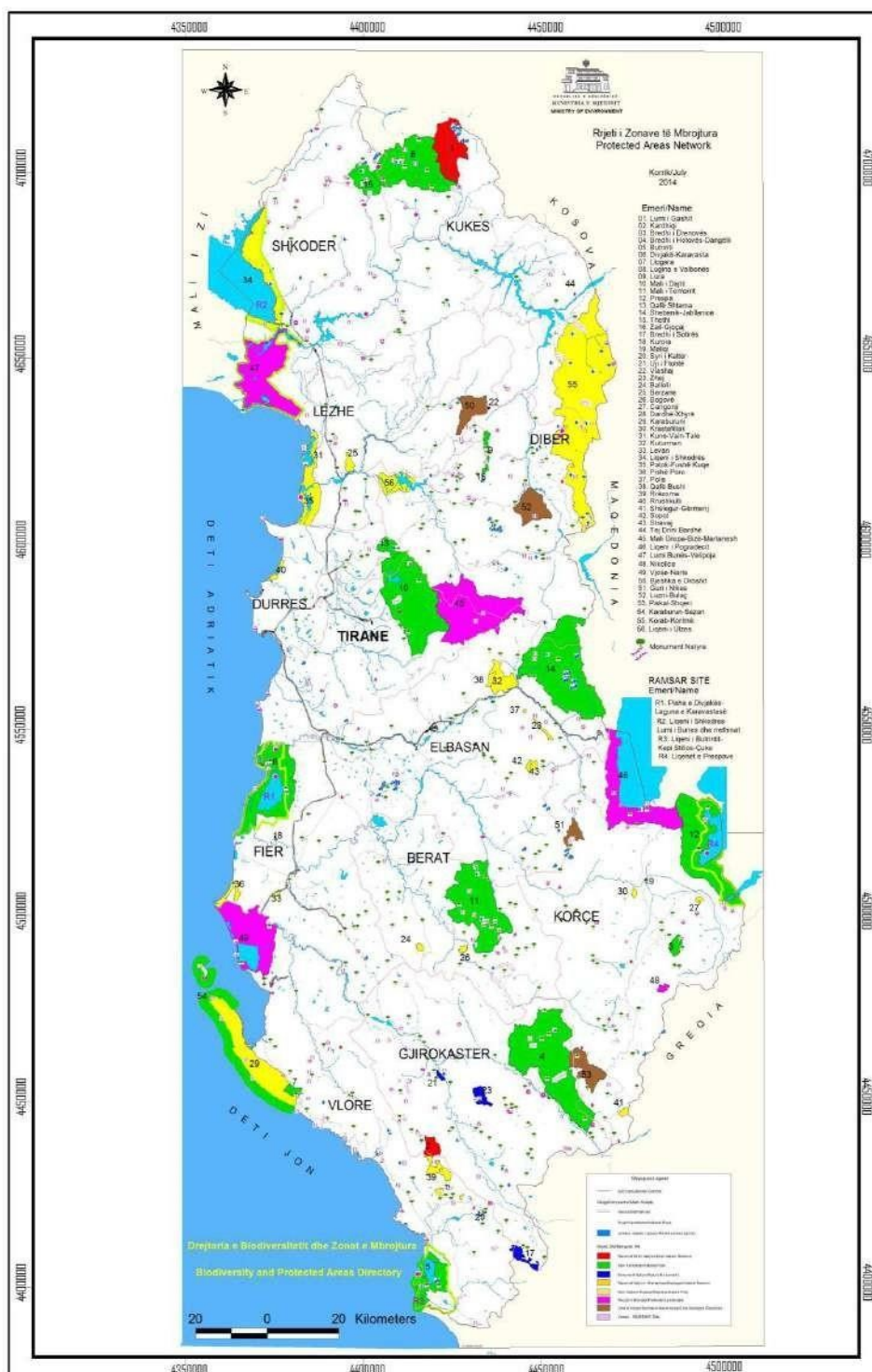


Figura 23: <sup>17</sup>Zonat e mbrojtura në Republikën e Shqipërisë (Sipas faqes zyrtare të AKZM-së)

<sup>17</sup> Dokumenti i Politikave Strategjike për Mbrojtjen e Biodiversitetit (2015)

Zona në studim nuk bën pjesë as në zonat e mbrojtura me interes të veçantë që mbrohen nga konventat ndërkombëtare si: Konventa mbi ligatinat me rëndësi ndërkombëtare veçanërisht si habitate të shpendëve ujorë (konventa e Ramsarit); Konventa për ruajtjen e florës dhe faunës së egër dhe mjedisit natyror të Europës (Konventa e Bernës), etj.

### 3.7.3. Flora dhe habitatet

<sup>18</sup>Vrojtjet dhe hulumtimet e bëra për habitatet natyrore të rrethit të Tiranës kanë evidentuar praninë e një numri të madh të llojeve dhe formacioneve bimore. Hapësira e zonës përfshin zonat kodrinore, paramalore, malore dhe kullotat alpine (zonës së Dajtit – Malit me Gropa – kodrat e Tiranës) të cilat kanë mbi 860 lloje bimësh të larta, të shpërndara në rreth 90 familje. Format jetësore mbizotërohen nga hemikriptofitet (37%), terofitet (28%) dhe gjeofitet (17%) e cila është dëshmi e hapësirave të hapura (çeltirave) dhe dendësinë relativisht të ulët të kurorës së bimëve drunore, shkallës së madhe të rrëgjimit të kateve shkurre dhe drunore. Edhe sasia e pakët e fanerofiteve (13%) është tregues jo vetëm i përfaqësimit jo të lartë të llojeve drusore por edhe i shfrytëzimit të madh të tyre për qëllime ekonomike, e cila ka sjellë edhe proceset degraduese të bimësisë në zonë.

Duke u mbështetur në klasifikimin vertikal, në zonën e Tiranës gjenden katër zona fitoklimatike:

**Zona e shkurreve mesdhetare**, e cila shtrihet në lartësinë nga 300 në 600 m mbi nivelin e detit. Fizionomia floristike e saj përfaqësohet nga shkurret me gjethe gjithnjë të blerta dhe nga shkurretat që i lëshojnë gjethet në dimër. Si shkurre mesdhetare me gjethe gjithnjë të blerta dhe të lëkurta vlejnë për tu përmendur llojet: ilqja (*Quercus ilex*), xina (*Pistacia lentiscus*), mare (*Arbutus unedo*), shqopa (*Eica arborea*), mersina (*Myrtus communis*), gjineshtra (*Spartium junceum*), morenxa (*Smilax aspera*) si dhe bimë që i lëshojnë gjethet gjatë dimrit si driza (*Paliurus aculeatus*), frashëri (*Fraxinus ornus*), shkoza (*Carpinus orientali*), etj. Flora e bimësisë barishtore e formacionit të makjes në përgjithësi është e varfër dhe monotone për shkak të shtresës së dendur të saj. Ajo është e pasur edhe me bimë të ulëta kriptogame, si Likenet (*Lichenes*) – mbi trungjet dhe gurët, Briofitet (*Bryophyta*), në tokë, drurë ose gurë, Fierera (*Pteridophyta*), Kërpudha (*Mycophyta*).



Figura 24: Habitat i shkurreve mesdhetare

<sup>18</sup> Vlerësimi Strategjik Mjedisor për PPV-në e Tiranës, 2016



Figura 25: *Spartium junceum* (Ibë, Tiranë)

**Zona e dushkajave** cila shtrihet në lartësitë 500 – 1000 m, me përzierje drurësh si shparth (*Quercus frainetto*), qarr (*Q. cerris*), bungë (*Q. petraea*), bungëbutë (*Q. pubescens*), frashër (*Fraxinus exelsior*), shkozë (*Carpinus orientalis*) mëllezë (*Ostrya carpinifolia*), gështenjë (*Casatanea sativa*), lajthi (*Coryllus avellana*), thanë (*Cornus mas*), gorricë (*Pyrus amygdaliformis*), rrallë ilqe (*Q. ilex*), etj. Ky kat në përgjithësi përfaqësohet nga pyje të rrallë, gjë e cila lejon që të depërtojë drita dhe si pasojë rritet elementi i nënpyllit dhe një bimësi e pasur barishtore, si p.sh manushaqja (*Viola odorata* L.), lule lepuri (*Pulmonaria officinalis* A. kern), milca (*Melissa officinalis* L.) dhe shumë gramore midis të cilave përmendim belizmën (*Andropogon gryllus* L.), telishin (*Dactylis glomerata* L.).



Figura 26: Habitati i katit të Dushk – Shkozë Thana (*Cornus mas*)

**Zona e ahut** që shtrihet në lartësitë 1000 – 1600 m dhe kryesohet nga ahu (*Fagus sylvatica*). Ahu gjendet në grumbuj të thjeshtë, deri në lartësinë 1570 m, si dhe me përzierje llojesh: panjë fletëgjërë (*Acer obtusatum*), mëllezë (*Ostrya carpinifolia*), bungë (*Q. petraea*), frashër (*Fraxinus exelsior*), pishë e zezë (*Pinus nigra*), rrobull (*P. heldreichii*), hartinë (*P. sylvestris*), bli (*Tillia platyphyllos*), etj. Në disa maja mbi 1000 m, pylli i ahut është i paprekur, i virgjër, pothuajse natyror.

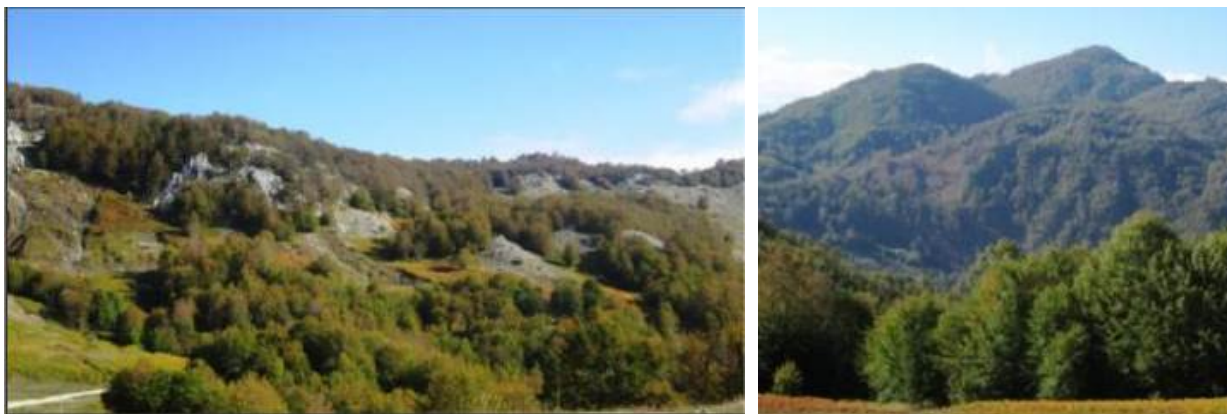


Figura 27: Habitat i katit të Ahut i dominuar nga pyje ahu (*Fagus sylvatica*)

**Zona e kullotave malore** është tepër e kufizuar, në lartësinë mbi 1500 m. Sipërfaqe të mëdha dhe me vlerë zënë livadhet eumesofile të vendosur në toka relativisht të thella të murrme pyjore me *Poasp. diverse*, *Festuca panciana*, *Cynosurus cristatus*, *Trifolium pratense*, *Phleum alpinum*, *Koeleria splendens*, *Asphodelus albus*, *Narcissus poeticus*. Çeltirat pyjore dhe sipërfaqet e zhveshura gurishtore, në pjesën më të madhe përfaqësohen nga kullota të thata me *Festuca sp. diverse* (*F. bosniaca*), *Bromus sp. diverse* (p.sh. *B. erectus*), *Teucrium montanum*, *Stipa pennata*, *Thymus cherlerioides*, *Th. striatus*. Zënë vend të rëndësishëm **livadhet gjysmë të thata (meso - kserofite)**, me *Agrosticapillaris*, fier (*Pteridium aquilinum*), *Thymus striatus*, etj. Shpatet e sheshta dhe gropat mbulohen nga livadhe mesofile të ftohta me *Poa sp. diverse* dhe *Nardus stricta*.



Figura 28: Kullota alpine në Malin me Gropa



Figura 29: Xhërrokull (*Colchicum autumnale*)

#### 3.7.4. Përshkrimi i mbulesës bimore në zonat urbane ku kalon projekti

##### Hapësirat e gjelbërta në Tiranë

Sipas të dhënave që disponon Agjencia e Parqeve dhe Rekreacionit, Tirana ka gjithsej 346 184 m<sup>2</sup> sipërfaqe të gjelbër. Shpërndarja dhe madhësia e tyre sipas llojit tregohen në tabelën e mëposhtme<sup>19</sup>:

<sup>19</sup> Vlerësimi Strategjik Mjedisor për PPV-në e Tiranës, 2016

Tabela 15 : Sipërfaqet e gjelbërta dhe shpërndarja e tyre në territorin e Tiranës

SEKTORI	SIPERFAQJA										Drure dekorativ e	Shkurre dekorative	Kosha	Stola Dekorative	Vazo Dekorative
	SIP. TOT	SIP. ZENE	RRUGE	SIP. FAKT	SIP. BARI	SIP. LULE	RRUGE SHESH	BORDURE GJELBER	BASENE UJORE	Sip. Varre Sip. Patinazhi					
	m2	m2	ml	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	cope	cope	cope	cope	cope
<b>Sektoret e gjelberimit dhe mirembajtjes</b>															
Sektori 1(Qendra)	70238	3139		67099	54383	1489	10361	476	369		1300	1843	105	246	30
Sektori 2(Lana Blv.Dkombit-Materniteti ri)	55838			55838	50608	0	2374		246	2610	1235	974	45	182	
Sektori 3(Prinia-Piramida-Pkongresev)	65489	3060	2230	62429	41543	1513	16992	314	1930		641	1953	81	115	122
Sektori 4(Presidence-StDinamo-Qstafa-Vfrasheri)	34691		7433	34691	20795	1330	10456	154	1094		2078	1099	55	189	
Sektori 5(Rr.Kavajes-Kombinat-UnazeRe-Laprake)	54323		11813	54323	29020	200	24427	58	590		5375	8401	25	214	
Sektori 6(Lana Blv.Dkombit-PShigjeta)	59571			59571	59571						1162	1268	18	105	
Sektori 7(Gjelberimi rrugor i Tiranës)	6034		27000	6034	3118	52	293	2502			9111	277	2	92	7
<b>SHUMA</b>	<b>346184</b>	<b>6199</b>	<b>48476</b>	<b>339985</b>	<b>259038</b>	<b>4584</b>	<b>64903</b>	<b>3504</b>	<b>4229</b>	<b>2610</b>	<b>20724</b>	<b>14661</b>	<b>263</b>	<b>1014</b>	<b>159</b>



Figura 30: Imazh satelitor i hapësirave të gjelbërta në Tiranë

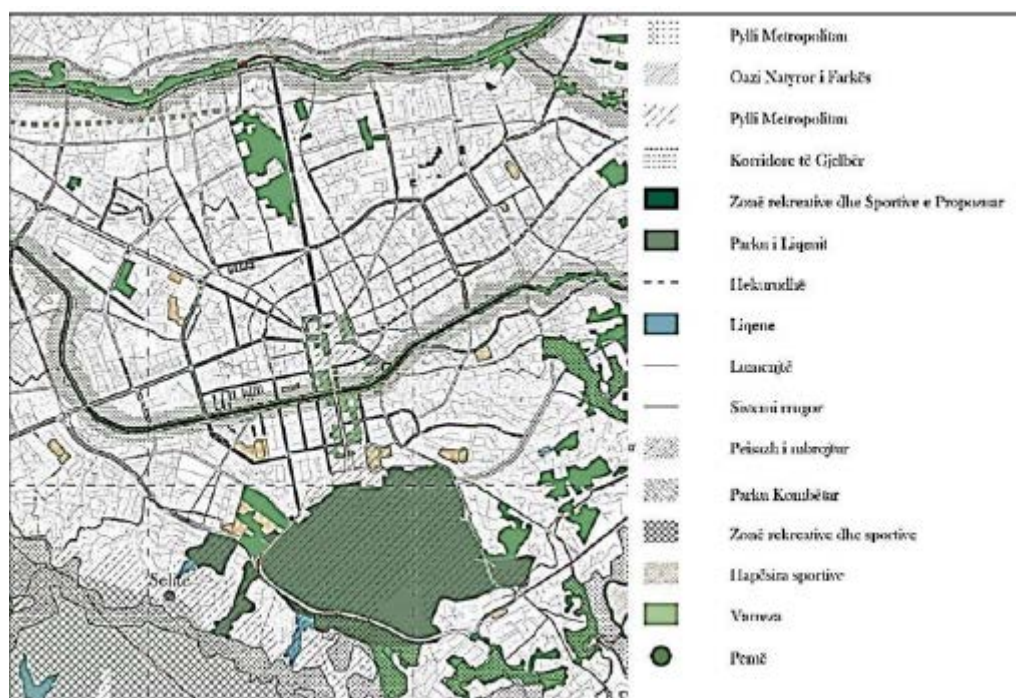


Figura 31: Harta e hapësirave të gjelbërta në Tiranë

Emri i specieve bimore u realizua nëpërmjet hulumtimit në libra kyç si: “Flora ekskursioniste e Shqipërisë” (Demiri, 1983), “Flora Europea” (Tuttin et. al, 1964 - 1980), “Udhëheqës fushor i florës së Shqipërisë” (Vangjeli, 2003). Elementët e tjerë janë realizuar nëpërmjet hulumtimit në databaza ndërkombëtare si: Acta plantarum, Biolflor, Plant List, Euro + Med.

Është bërë një vlerësim mjedisor për sipërfaqet me vegjetacion me trase deri në 5 m. Një vlerësim i tillë u bë përmes rievimeve të vegjetacionit. Për këtë qëllim, u zgjodh sipërfaqja minimale, e cila ndryshon sipas grupeve të bimëve. U hartua një listë e specieve bimore për rrugët nëpër rrugët kryesore të kryeqytetit.

Përgjatë rrugëve të Tiranës, janë regjistruar në listë 37 lloje bimore, të cilat gjenden në vende të ndryshme, si: përgjatë rrugës, në parqe apo zona rekreative dhe hapësira publike. Lista e përgjithshme është përshkruar në tabelën e mëposhtme. Shumica e specieve bimore janë pemë dhe shkurre, për shkak të përdorimit të tyre në peizazhin e parqeve. Këto lloje mbillen nga administrata lokale për qëllime zbukurimi.

Në këto zona janë regjistruar speciet spontane dhe zbukuruese. Ndër speciet spontane nuk gjenden të kërcënuara/të mbrojtura. Për speciet zbukuruese, statusi i mbrojtjes nuk zbatohet, sepse ato janë varietete zbukuruese, të mbjella jashtë habitatit të tyre natyror. Statusi i mbrojtjes është i zbatueshëm vetëm për habitatet natyrore.

*Tabela 16: Analiza e vegjetacionit përgjatë rrugëve të Tiranës*

Nr.	Emërtimi shkencor	Familja	Emërtimi në shqip	Sezoni i lulëzimit
1	Acacia dealbata	Fabaceae	Mimoza e verdhë	Janar - Mars
2	Acer negundo	Aceraceae	Panja amerikane	Prill - Maj
3	Ailanthus altissima	Simarubaceae	Aringë	Qershor - Korrik
4	Acer platanoides	Aceraceae	Panja si rrap	Prill - Maj
5	Aesculus hippocastanum	Hippocastanaceae	Gështenja e kalit	Maj
6	Albizia julibrissin	Fabaceae	Albicie	Qershor - Gusht
7	Bellis perennis	Asteraceae	Luledhensh	Janar - Dhjetor
8	Buxus sempervirens	Buxceae	Bushi	Mars - Prill
9	Catalpa bignoides	Bignoniaceae	Katalpa	Qershor - Korrik
10	Cedrus glauca	Pinaceae	Cedri i hirtë	-
11	Cedrus libani	Pinaceae	Cedri i Libanit	-
12	Celtis australis	Ulmaceae	Caraci	Mars - Prill
13	Cupressus sempervirens	Cupresaceae	Selvia	-
14	Euonymus japonicus	Celastraceae	Herdhaqen	Maj - Qershor
15	Eucalyptus sp.	Myrtaceae	Eukalpt	Prill - Qershor
16	Ficus carica	Moraceae	Fik	Maj - Gusht
17	Hedera helix	Araliaceae	Urth	Shtator - Nëntor
18	Jasminium nudiflorum	Oleaceae	Jasemin	Janar - Mars

19	Lagerstroemia indica	Lythraceae	Lagerstremie	Korrik - Shtator
20	Ligustrum sinense	Oleaceae	Voshtër kineze	Maj - Korrik
21	Ligustrum vulgare	Oleaceae	Voshtër e rëndomtë	Maj - Korrik
22	Magnolia grandiflora	Magnoliaceae	Manjola lulemadhe	Korrik - Shtator
23	Nerium oleander	Apocynaceae	Leandër	Maj - Korrik
24	Olea eurpaea	Oleaceae	Ulliri	Gusht - Shtator
25	Pinus halepensis	Pinaceae	Pisha e egër	Prill - Maj
26	Platanus orientalis	Platanaceae	Rrap	Prill - Tetor
27	Populus alba var pyramidalis	Salicaceae	Plepi i bardhë	Shkurt - Mars
28	Prunus cerasifera	Rosaceae	Kumbulla e kuqe	Mars - Prill
29	Punica granatum	Lythraceae	Shega	Maj - Korrik
30	Pyrocantha coccinea	Rosaceae	Ushinth	Prill - Maj
31	Quercus ilex	Fagaceae	Ilqe	Prill - Maj
32	Thuja orientalis	Cupressaceae	Thuja	Shkurt - Prill
33	Tilia cordata	Tiliaceae	Bliri gjethezemër	Maj - Korrik
34	Tilia platyphyllos	Tiliaceae	Bliri fletëgjërë	Maj - Korrik
35	Viola tricolor	Violaceae	Manushaqe	Prill - Shtator
36	Washingtonia robusta	Arecaceae	Vashingtonie	-
37	Yucca filamentosa	Asparagaceae	Juka	Korrik - Gusht

Më poshtë gjenden foto të mbulesës bimore në rrugët kryesore të kryeqytetit nëpër të cilat kalon projekti. Këmi të bëjmë kryesisht me pemë e shkurre që gjenden brenda oborreve të shtëpisë si dhe zona me bar e shkurre jashtë perimterit të rrugëve që do të rikonstruktohen.









*Figura 32: Foto të vegjetacionit në zonën e projektit*

### 3.7.5. Fauna

Habitatet natyrore që gjenden në brendësi të territorit të Bashkisë Tiranë karakterizohen nga një diversitet i lartë dhe gjendje e ruajtur. Sipërfaqja e madhe e zonave të mbrojtura (P.K. Mali i Dajtit, Peisazh i mbrojtur Mali me Gropa – Bizë – Martanesh) kurora e gjelbër e Tiranës, mjediset ujore të përfaqësuar nga lumenj, liqene dhe rezervuarë krijojnë kushte të përshtatshme për jetesën e një numri të lartë gjallesash. Nga inventarizimet e kryera të grupeve të synuara të faunës (gjitarë, shpendë, zvarranikë, amfibë) rezulton se gjenden shumë lloje të rëndësishme në nivel kombëtar dhe ndërkombëtar. Një numër i madh i vertebrorëve që gjenden në zonë gëzojnë mbrojtje strikte (SPS – specie në mbrojtje strikte) ose janë të mbrojtura (9S – specie të mbrojtura) nga ligji shqiptar (ligji për mbrojtjen e faunës dhe aktet rregullatore përkatëse).

Tabela 17: Numri i llojeve të evidentuara në brendësi të territorit të Tiranës

Taksoni	Nr. i llojeve që gjenden në zonën e Tiranës	Nr. i llojeve në listën kombëtare	Përqindja (%) në raport me numrin total
Gjitarë	53	71	74.6
Shpendë	130	330	39.3
Zvarranikë	28	37	75.6
Amfibë	13	15	86

Në territorin e Bashkisë Tiranë gjenden 23 lloje me interes global ruajtje, duke përfshirë 14 lloje gjitarësh, 3 lloje zvarranikësh, 2 lloje amfibësh dhe 4 lloje insektesh. Pothuajse 2/3 e llojeve me status përkujdesje globale janë gjitarët, 7 prej të cilëve janë lakuriqë nate, banorë të shpellave. Kjo evidenton rëndësinë e Shpellës së Zezë (Pëllumbasit) si vendstrehimi kryesorë i lakuriqit të natës.

Shpendët që gjallojnë në Tiranë vlerësohen si të larmishëm, rreth 143 lloje, prej të cilëve 77 janë të përhershëm, 38 janë verues dhe 7 janë shtegëtarë. Nga ta 84 lloj shpendësh janë të lidhur me pyjet, ndersa 59 lloje konsiderohen si shpend jopyjor.

Ndër gjitarët më të përhapur konsiderohen: ujku, kaprolli, derri i egër, ariu, lepuri, etj. Nënvizojmë, se ndër vite, nuk ka patur sjellje miqësore ndaj kafshëve nga komuniteti vendor dhe publiku. Ndër rreziqet kryesore të faunës në hapësirën e rrethit të Tiranës mbeten vrasja dhe përndjekja e kafshëve, gjuetia, copëzimi dhe humbja e habitatit, kullotja, zjarret, veprimtaritë industriale si dhe aktivitete të pa licensuara.

Fauna vlerësohet e pasur me shumë lloje dominante që paraqesin një trashëgimi të rëndësishme në nivelin kombëtar dhe ndërkombëtar. Pas ngritjes së bazës të të dhënave, inventarizimit, u vu re se mesatarja e 2/3 të llojeve që gjenden në Shqipëri ndodhen edhe në arealin e Bashkisë së Tiranës.

Në një zonë urbane, ekosistemi përbëhet më së shumti nga komponentë artificialë sesa nga ato natyralë mjedisorë. Nga ana tjetër karakterizohet nga një dinamizëm dhe normë e përsheptuar ndryshimi dhe dominimi të sferës kulturore si mënyra më e lartë e shprehjes së qënjes njerëzore.

#### **Amfibët**

Habitatet e ndryshme favorizojnë jetesën e një numri të lartë amfibësh. Vrojtimet e kryera kanë evidentuar praninë e 13 llojeve (që përfaqëson 86% të llojeve në nivel kombëtar), dhe kjo lidhet me praninë e lartë të habitateve ujore (lumenj, përrenj, rezervuarë, liqene artificiale, etj.) të cilët përbëjnë zona të rëndësishme për riprodhimin dhe ruajtjen e popullatave të amfibëve. Disa lloje amfibësh

(*Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris*, *Bombina variegata*, *Rana balcanica*, *Rana lessonae*) janë të lidhura më ngushtësisht me mjedisin ujor dhe më pak me atë tokësor. Ndërsa disa lloje amfibësh (*Salamandra salamandra*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, e *Rana dalmatina*) zbresin në mjedisin ujor për t'u riprodhuar dhe për të lëshuar vezët dhe, pas kësaj largohen duke kaluar në mjediset tokësore. Amfibët kanë shpërndarje vertikale që shtrihet nga mjediset ujore, shkurretat mesdhetare, pyjet e dushkut. Nga llojet e amfibëve të pranishëm në zonë vetëm 2 prej tyre (*Rana balcanica*, *Rana lessonae*) kanë status të përkeqësuar (VU), kryesisht për shkak të mbieshkimit për qëllime tregtimi.

Thithlopa (*Bufo bufo*)Bretkosa e përrenjve (*Rana graeca*)E bukura e dheut (*Salamandra salamandra*)Bretkosa e leshterikut (*Rana lessonae*)Bretkosa barkverdhw (*Bombina variegata*)Tritoni me kreshtë (*Triturus cristatus*)

Figura 33: Disa lloje amfibësh të sipërcituar

### Zvarranikët

Vrojtimet e kryera në habitatet natyrore në zonën e Tiranës kanë evidentuar praninë e 28 lloje zvarranikësh (që përfaqësojnë 75.6% të llojeve në nivel kombëtar), nga të cilat tre lloje janë me status të rrezikuar në mënyrë kritike (CR) (*Typhlops vermicularis*, *Elaphe quatuorlineata*, *Coluber gemonensis*), një lloj i rrezikuar (EN) (*Elaphe longissima*) dhe një lloj me status të përkeqësuar (VU) (*Mauremys caspica*). Reptilët janë të lidhur me një diversitet habitatesh ku përfshihen mjedise bujqësore, rezervuarë, lumenj, shkurreta mesdhetare, zona e ahut dhe kullotat alpine. Terrenet e lëvizshme dhe ato bujqësore përfaqësojnë mjedise më të thjeshta, pak a shumë homogjene dhe ofrojnë pak niche ekologjike. Këto mjedise karakterizohen nga një numër i vogël llojesh ku më të pranishëm janë *Lacerta trilineata*, *Podarcis taurica*, *Pseudopus apodus*, *Coluber najadum*, *Elaphe longissima*, *Malpolon monspessulanus*. Megjithatë lloje me gjak të ftohtë, katër lloje zvarranikësh (*Emys orbicularis*, *Mauremys caspica*, *Natrix natrix* e *natrix tessellata*) janë të lidhur me mjediset ujore, të cilat shërbejnë si zona ushqimi, ndërsa inkubimi i vezëve bëhet në tokë. Shkurretat mesdhetare janë një habitat ideal për zvarranikët, ku dhe gjendet numri më i lartë i tyre (21 lloje) me llojet përfaqësues si *Testudo hermanni*, *Cyrtodactylus kotschy*, *Lacerta viridis*, *Podarcis muralis*, *Coluber jugularis*, *Coluber gemonensis*, *Elaphe longissima*, *Malpolon monspessulanus*, *Natrix natrix*, *Typhlops vermicularis*, *Vipera ammodytes*. Familja Viperidae është e përfaqësuar nga tre lloje ku, nepërka me brirë (*Vipera ammodytes*) ka përhapjen vertikale më të gjerë nga 100 m – 1000 m, ndërsa dy llojet e nepërkave (*Vipera urisii* dhe *Vipera berus*) gjenden mbi dhe në lartësinë 1000 m mbi nivelin e detit.

Gjarpri i ujit (*Natrix natrix*)Breshkujza e ujit (*Emys orbicularis*)Breshka e zakonshme (*Testudo hermanni*)Hardhuca e mureve (*Podarcis muralis*)Hardhucë bari (*Podarcis taurica*)Zhapu i gjelbër (*Lacerta viridis*)

Figura 34: Disa lloje zvarranikësh

### Shpendët

Të dhënat e marra nga studimet tregojnë se në zonën e Tiranës gjenden 130 lloje shpendësh (që përfaqësojnë 86% të llojeve në nivel kombëtar), nga të cilat 34 lloje janë të përfshira në listën e kuqe të vendit. Kjo shifër është e lartë dhe shpjegohet jo vetëm me sipërfaqen e madhe por edhe me diversitetin e lartë të habitateve, përbërjen heterogjene dhe prodhimtrinë e lartë të pyjeve dhe shkurretave. Këto mjedise sigurojnë kushte për shumimin e një numri të madh lloje shpendsh. Nga numri i përgjithshëm, 76 lloje janë rezidentë, 20 lloje janë dimërues, 37 lloje janë vizitorë gjatë verës dhe 7 specie janë shtegtare. Pyjet e ahut strehojnë komunitetet e shpendëve në stinën e pranverës, verë dhe në fillim të vjeshtës. Në stinën e verës këto pyje shërbejnë për shumimin e llojeve si *Falco subbuteo*, *Columba palumbus*, *Bubo bubo*, *Strix aluco*, etj. Në katin e dushqeve rendi dominues është grupi i harabelorëve. Ndër përfaqësuesit më tipikë të këtij grupi dallohen pjesëtarët e familjes *Corvidae* me *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Aegithalos caudatus*, *Parus major*, *Picus viridis*. Shkurretat mesdhetare janë vendi i parapëlqyer për një numër të madh llojesh, të gjithë pjesëtarë të Rendit të Harabelorëve, ku dominojnë Familjet *Silvidae*, *Paridae*, *Turdidae*, *Fringillidae*, etj. Ndër llojet më karakteristike dallojmë *Sylvia atricapilla*, *S. Melanocephala*, *S. Cantillans*, *Turdus merula*, *Parus caeruleus*, *Carduelis carduelis*, *Alectoris graeca*, *Scolopax rusticola* etj. Mjediset e tokave bujqësore dhe lëndinat grumbullojnë një numër të lartë shpendësh, sidomos gjatë sezonit të dimrit, në kërkim të ushqimit. Nga shpendët e ujit më e zakonshmja është Pulëbardha e zakonshme (*Larus ridibundus*), por shumica e tyre janë individë të Familjes *Fringillidae*, ndër to përmendim *Carduelis carduelis*, *Fringilla coelebs*, *Carduelis chloris*, *Serinus serinus*, etj. Gjatë periudhës së shtegtimit, tokat bujqësore vizitohen dhe nga një numër rrëmbenjësisht shtegtarë ku spikat lloji globalisht i kërcënuar i skifterit kthetraverdhë (*Falconaumannii*). Shpendët e ujit përfaqësojnë vetëm një numër të vogël të llojeve. Lumenjtë, rezervuarët dhe liqenet artificiale përdoren kryesisht gjatë dimrit dhe shumë pak gjatë verës. Ato strehojnë lloje si rosa (*Anas platyrhynchos*), kredharakë (*Tachybaptus ruficollis*), gakthi i vogël (*Ixobrychus minutus*), pula e ujit (*Gallinula chloropus*), të cilët janë folezues në këto mjedise.

Gala (*Corvus monedula*)Pula e ujit (*Gallinula chloropus*)Zhtësi i vogël (*TACHYBAPTUS  
RUFICOLLIS*)Qafdrdhësi (*Jynx torquilla*)Gardalina (*Carduelis carduelis*)Kumria (*Streptopelia decaocto*) dhe  
Kukuvajka

Figura 35: Shpendët kryesorë të sipërcituar

Rrugët nëpër të cilat kalon projekti nuk përbajnë ndonjë specie të rëndësishme, të cilat të jenë pjesë e Librit të Kuq të specieve të rrezikuara të faunës. Edhe pse nëpër pemët e cituara në listën e vegjetacionit është vënë re prezenca e avifaunës, e lidhur me mjedisin urban si: *Corone cornix*, *Corvus corax*, *Pica pica*, *Passer domesticus*, pëllumba etj.



Figura 36: Zogjtë prezentë nëpër pemët përgjatë rrugëve të projektit

### Gjitarët

Gjitarët kanë numrin më të përfaqësuar të vertebrorëve dhe studimet e kryera tregojnë për praninë e 53 llojeve. Habitatet natyrore të pyjeve të larta dhe brezit të shkurretave janë strehë për disa lloje gjitarësh karnivorë, ndërsa mjediset e shpellave shërbejnë si vend strehimi dhe shumimi për 21 lloje lakuriqësh nate (32 lloje në nivel kombëtar). Pyjet e ahut dhe dushqet ofrojnë habitat të përshtatshëm për ushqimin dhe shumimin e një numri të gjerë gjitarësh siç janë ariu (*Ursus actos*), ujku (*Canis lupus*), derri i egër (*Sus scrofa*), kunadhja (*Martes foina*), kaprolli (*Capreolus capreolus*), ketri (*Sciurus vulgaris*), gjumash (*Glis glis*), gjumashi i pyllit (*Dryomus nitedula*). Në katin e shkurretave mesdhetare fauna e gjitarëve është e pasur si nga pikëpamja cilësore (llojshmëri) dhe sasiore (numër individësh brenda llojit). Ndër llojet obligatore të shkurretave mesdhetare përmendim dhelprën (*Vulpes vulpes*), baldosën (*Meles meles*), qelbësin (*Mustela putorius*), gjerin (*Glis glis*), gjumashin e lajthisë (*Muscardinus avellanarius*), miun gushëverdhtë (*Apodemus flavicollis*). Lloje të tillë si nuselala (*Mustela nivalis*), minjtë (*Apodemus sylvaticus*, *A. mystacinus*, *Microtus epiroticus*, *M. felteni*, *M. thomasi*, *Mus musculus*), lepuri i egër (*Lepus europeus*), lakuriqët e natës të gjinive *Rhinolophus*, *Pipistrellus* dhe *Myotis*, hundëgjatët (*Crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*) si dhe iriqi (*Erinaceus concolor*) konsiderohen si lloje shoqërues.

Mjediset ujore dominohen nga lakuriqët e natës të cilët vizitojnë këto mjedise për ushqim (duke gjuajtur insekte nate) dhe për të pirë ujë. Me interes të veçantë për këto mjedise është prania e lundërzës (*Lutra lutra*), e cila takohet në pjesën e sipërme të lumenjve të pasur me peshk, ku ndotja është e ulët. Nga gjitarët e vegjël përmendim dhelprën (*Vulpes vulpes*), baldosën (*Meles meles*) dhe nuselalën (*Mustela nivalis*). Numri i gjitarëve në tokat bujqësore është relativisht i varfër në lloje dhe dominohet nga brejtësit dhe lakuriqët e natës që fluturojnë mbi këto mjedise në kërkim të ushqimit (insekteve të natës). Krahas ktyre grupeve këto mjedise frekuentohen dhe nga gjitarë të tjerë si lepuri i murrmë (*Lepus europeus*), dhelpra (*Vulpes vulpes*), nuselala (*Mustela nivalis*), dhe baldosa (*Meles meles*). Midis llojeve të brejtësve dhe lakuriqëve të natës më të zakonshëm përmendim *Microtus epiroticus*, *M. thomasi*, *Mus musculus*, *Apodemus sylvaticus*, *Pipistrellus pipistrellus* dhe *P. kuhli*. Karakteristike për mjediset e zonave të banuara është prania e brejtësve *Mus musculus* (*M.m. domesticus*), *Rattus norvegicus*, *R. Rattus*, *Apodemus sylvaticus*, e hundëgjatit të kopshteve (*Crocidura suaveolens*) dhe e urithit të verbër (*Talpa stankovici*). Shtëpitë e banimit ofrojnë strehë verore dhe dimërore për lakuriqët e natës të gjinisë *Pipistrellus* dhe *Myotis*. Këto habitate gjatë natës mund të vizitohen dhe nga gjitarë të tjerë mishngrënës si dhelpra (*Vulpes vulpes*), qelbësi (*Mustela putorius*) dhe nuselala (*Mustela nivalis*).



Figura 37: Llojet e gjitarëve të sipërcituar të hasur më shpesh

### Kafshët shtëpiake

Meqënëse projekti do të zhvillohet në një zonë urbane, një element thelbësor i faunës së zonave urbane janë kafshët shtëpiake, sidomos qentë, macet dhe zogjtë, edhe pse specie të tjera përdoren gjithashtu si kafshë shtëpiake. Këtu përfshihen dhe qentë e macet e rrugës, si banorë të rrugëve të qytetit jashtë kontrollit direkt njerëzor.

Në zonat urbane është e zakonshme prezenca e qenve e macev të rrugës, minjve, dhe furrtareve e insekteve të tjera.



*Figura 38: Kafshë shtëpiake të hasura në zonat urbane*

## 4. VLERËSIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

### 4.1. Identifikim i ndikimeve të mundshme negative në mjedis të projektit (përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë, ajër dhe shëndet)

Ndërtimi i Rrugës "Zef Serembe" shoqërohet me ndikime pozitive për komunitetin dhe negative si në mjedis ashtu edhe në ato sociale si pjesë e kompromisit që shoqëria jonë ka zgjedhur për t'u zhvilluar. Vlerësimi i ndikimeve të mundshme në mjedis i projektit të propozuar është bërë gjykuar mbi faktorët që lidhen me natyrën e veprimtarisë, gjurmën e projektit, teknologjinë e përdorur, lëndët e para të përdorura dhe mbetjet e gjenerura, nevojën për shpronësime, të gjitha nën kontekstin e mjedisit fizik, biologjik dhe socio-ekonomik.

Përshkrimi i një ndikimi të mundshëm përfshin një vlerësim të karakteristikave të tij, së bashku me atributet e mjedisit pritës, në mënyrë të tillë që të përcaktohet 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
- Kumulativ (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, në të 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. Ndeshmëria e mjedisit pritës u përcaktua nga specialistët bazuar në të dhënat bazë të mbledhura gjatë studimit.

#### 4.1.1. Metodatat e Zbatuara për Parashikimin e Ndikimeve Negative në Mjedis

Për parashikimin e ndikimeve në mjedis grupi hartues është bazuar në:

- Analizimin e zbatimit të projektit, vendndodhjen e projektit, gjatësinë e rrugëve;
- Kushtet ekzistuese mjedisore dhe sociale të zonës që pritet të ndikohet nga zhvillimi i projektit;
- Informimin dhe konsultimin me aktorët e tjerë të interesuar.

Metodologjia për hartimin e VNM-së është bazuar në realizimin e:

- Përputhshmërisë së plotë të projektit me ligjet dhe rregulloret përkatëse;
- Vlerësimin e ndikimeve, në kushtet sociale-ekonomike të komunitetit pritës dhe shëndetit të banorëve;
- Vlerësimin e ndikimeve afatgjatë ose të përhershëm në sistemet ekologjike ose pasuritë natyrore të lokalitetit apo ato që paraqesin interes kombëtar ose rajonal;
- Vlerësimin e interesit pozitiv të komunitetit në tërësi në lidhje me ndikimet negative sociale të një pjese të komunitetit lokal që preket drejtpërdrejt nga zhvillimi i këtij projekti.

Metodologjia e vlerësimit të ndikimeve ka marrë parasysh edhe analizimin e zbatimit të projektit të propozuar në lidhje me: pajisjet, makineritë, lëndët ndihmëse, mënyrën e implementimit të projektit, kohën, afatet dhe ekipin e nevojshëm për realizimin e tij.

#### 4.1.2. Faktorët dhe Kriteret që zbatohen në Vlerësimin e Ndikimeve të Mundshme

Për të përcaktuar nëse një ndikim negativ në mjedis, gjatë zbatimit të projektit, duhet të reduktohet apo të zbutet, do të bazohet në një ose më shumë nga faktorët e mëposhtëm:

- Krahasimi me ligjet, rregulloret apo me standardet e pranuara (kombëtare dhe udhëzimet e standardet ndërkombëtare);
- Konsultimi me vendimmarrësit përkatës dhe me agjencitë e mjedisit, etj.;
- Preferencë të kriterëve të paravendosura, si zonat e mbrojtura apo zona me ndjeshmëri të lartë mjedisore;
- Përputhshmëria me objektivat e politikave qeveritare;
- Pranueshmëria e zbatimit të programit nga komuniteti lokal dhe nga banorët e zonës ku do të zbatohet programi;
- Mbledhja e sa më shumë informacioneve dhe njohurive lidhur me temën e projektit, nivel sa më i lartë dhe një gjykim sa më i mirë profesional i ekipit që harton vlerësimin mjedisor;
- Njohje dhe vlerësim sa më i mirë i vlerave të ekosistemit të zonës së ndikuar;
- Vlerësim i alternativave nga pikëpamja mjedisore dhe sociale për të vlerësuar alternativën me sa më pak ndikime.

## 4.2. Proceset që do të kryhen në objekt

Proceset teknologjike në këtë projekt janë ato të fazës ndërtimore, nëpërmjet punimeve të ndërtimit të cilat kryhen nga firma ndërtuese dhe në vija të përgjithshme konsistojnë si më poshtë:

- Prishje e strukturave të betonit;
- Pastrimi i sheshit dhe largimi i të gjitha mbetjeve inerte;
- Përzgjedhja e zonës ku do të vendosen makineritë;
- Ngritja e kantierit;
- Gjurmimi dhe mbushja e kasonetës;
- Ndërtimi i shtresave (trupit) të rrugës;
- Ndërtimi i shtresave asfaltike;
- Ndërtimi i trotuarëve
- Punime hidrotkenike (hidrantët, ujërat e zeza, etj.);
- Punime për rrjetin elektrik;
- Aplikimi i bojës;
- Sinjalistika dhe mbrojtja rrugore.

### 4.2.1. Lëndët e para

Lëndët e para të përdorura janë kryesisht llaçi i betonit, i cili blihet i gatshëm nga firmat e prodhimit të betonit në zonë, struktura monolite betoni, stabilizant për trupin e rrugës, rërë, granil, bitum për shtresat asfaltike dhe bojë bikomponente, etj.

Për këtë projekt është llogaritur se nevojitet rreth 205m<sup>3</sup> beton.

## 4.3. Kriteret e vlerësimit të ndikimit në mjedis

Çdo ndikim është vlerësuar duke përdorur kriteret e renditura në tabelën në vijim. Për të siguruar një ilustrim relativ të shkallës së ndikimit, është e dobishme që të caktohen përshtues numerikë ose relativë të intensitetit të ndikimit dhe ndjeshmëria e receptorit për çdo ndikim të mundshëm. Secili kriter është vlerësuar sipas shkallëzimit numerik.

Tabela 18: Kriteret e vlerësimit të ndikimeve në mjedis

	Klasifikimi	Përshkrimi
1	<b>Shtrirja</b>	Vlerësim i zonës së shfaqjes/influencës së ndikimit mbi mjedisin. Nëse ndikimi do të ndodhë në vend, në një zonë të kufizuar (brenda një rreze prej 2 km nga zona e projektit ); në nivel lokal (brenda një rreze prej 5 km ); rajonal (në nivel qarku, kombëtar ose ndërkombëtar).
2	<b>Vazhdimësia / kohëzgjatja</b>	Vlerësimi i kohëzgjatjes së ndikimit në mjedis , nëse ndikimi do të jetë i përkohshëm ( <1 vit ) ; afatshkurtër ( 1-5 vite ) ; afatmesëm ( 5- 10 vjet ) ; afatgjatë ( > 10 vjet ) ; ose i përhershëm
3	<b>Konteksti social /ndjeshmëria ose potenciali për konflikt ndërmjet aktorëve</b>	Vlerësimi i ndikimeve për receptorët e ndjeshëm në aspektin e ndjeshmërisë ekologjike, sociale dhe aspekteve të tilla si specie të ralla dhe të rrezikuara, mjediseve sensitive ekologjike dhe të rrezikuara, arkitekturë, mjedis shoqëror ose kulturor, potencial i madh për konflikte interesash dhe aktorë të ndryshëm. Klasifikimi i ndjeshmërisë është paraqitur si vijon: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ndjeshmëri e lartë:</b> Zhvendosje e gjithë komunitetit, shkatërrim i trashëgimisë botërore apo vendeve të rëndësishme kulturore , konflikt në shkallë të madhe të grupeve të interesit ,etj.</li> <li>- <b>Ndjeshmëri mesatare:</b> Zhvendosje e disa familjeve, nivel i moderuar i shqetësimit të palëve të interesuara.</li> <li>- <b>Ndjeshmëri e ulët:</b> Nuk janë të nevojshme zhvendosjet, nuk ka potenciale për konflikt të palëve të interesuara.</li> </ul>
4	<b>Pajtueshmëria me kërkesat ligjore dhe kuadrin rregullator</b>	Vlerësimi i ndikimit ndaj kërkesave ligjore kombëtare dhe ndërkombëtare. <b>E lartë:</b> shkelje të mëdha të kërkesave rregullatore që mund të rezultojnë në ndjekje penale ose vonesa të mëdha në miratimin e projektit. <b>Mesatare:</b> Shkelje potenciale të kufijve specifikë të kuadrit rregullator që mund të rezultojnë në mospërputhje. <b>E ulët:</b> Nuk parashikohen shkelje të kufijve të veçantë të kuadrit rregullator.
5	<b>Vlerësim 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, thelbësore, e moderuar, e vogël dhe e papërfillshme.

Shkalla (ashpërsia) e ndikimit është llogaritur më pas si produkti i dy përshkruesve numerikë, duke e përshkruar shkallën (ashpërsinë) 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.

#### Rëndësia e ndikimit

Rëndësia e ndikimit është përcaktuar nëpërmjet një 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 i Lartë (VH) dhe i lartë (H):** Këto tregojnë se ndikimi është i papranueshëm dhe se duhet të zbatohen masa të tjera zbutëse për të zvogëluar rëndësinë. E ngjyrosur me ngjyrë tulle (kuqe).

**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 të verdhë në tabelën në vijim.

**E ulët (L):** Ndikimet në këtë rajon janë konsideruar të pranueshme. E ngjyrosur me ngjyrë të gjelbër.

Tabela 19: Ilustrimi i mënyrës së llogaritjes së ndikimit në varësi të intensitetit të ndikimit dhe ndjeshmërisë së receptorit

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intensiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

Në mënyrë të përgjithshme do të veçohen këto ndikime potenciale negative të projektit në mjedis që lidhen me zhvillimin e projektit të propozuar:

- Ndikimi social
- Ndikimi në drejtim të gjenerimit të mbetjeve
- Ndikimi në trafikun rrugor
- Ndikimi në cilësinë e ajrit
- Ndikimi nga zhurmat
- Ndikimi mbi biodiversitetin
- Ndikimi në burimet ujore
- Ndikimi ndaj mjediseve të punës dhe shëndetit human
- Ndikimi vizual

- Ndikimi në tokë
- Ndikimi në Trashëgiminë Kulturore dhe Arkeologjike.

#### 4.4. Ndikimet Sociale

##### **Ndikimet Pozitive Sociale:**

- Përmirësimi i rrugëve dhe infrastrukturës ekzistuese për zonat e banimit dhe banorët;
- Lehtësimi i trafikut për shkak të përmirësimit të rrugëve dhe infrastrukturës ekzistuese;

##### **Ndikimet Negative Sociale:**

Gjatë fazës ndërtimore:

- Bllokimi i përkohshëm i segmenteve të ndryshme të rrugës;
- Shtimi i trafikut gjatë punimeve në segmente të ndryshme;

Rëndësia e ndikimit për këtë indikator ka rezultuar **i moderuar=9**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intensiteti i ndikimit	Shumë e ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.5. Gjenerim mbetjesh

##### **Menaxhimi i mbetjeve në Bashkinë Tiranë**

Që nga viti 1994, grumbullimi dhe transporti i mbetjeve kryhet nga njësitë vendore, duke i bërë plotësisht përgjegjëse për menaxhimin e tyre. Ligji Nr. 8652, datë 31.07.2000, “Për organizimin dhe funksionimin e Qeverisjes Vendore, përcakton që mbledhja, depozitimi dhe trajtimi i mbetjeve është tërësisht një përgjegjësi organizative dhe funksionale e njësive të qeverisjes vendore.

Bashkia Tiranë përfshihet në Zonën e Mbetjeve 1 sipas Planit Kombëtar të Menaxhimit të Mbetjeve.

**Tabela 20: Sasia e mbetjeve të ngurta në Bashkinë Tiranë**

Zona e mbetjeve / Bashkia	Regjistrimi i përgjithshëm i	Popullsia 2009	Prodhimi i mbetjeve /	Tonët për ditë	Tonët për vit
---------------------------	------------------------------	----------------	-----------------------	----------------	---------------

	popullsisë 2001		person / ditë		
Tiranë	341,453	468,718	1.5	703	256,623

*Burimi: Strategjia Kombëtare e Mbetjeve 2010 - 2025*

### **Prodhimi dhe përbërja e mbetjeve të Bashkisë Tiranë**

Mbështetur në kushtet konkrete të çdo bashkie, Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë ka ngritur dhe plotësuar “Regjistrin Vjetor të prodhimit të mbetjeve urbane dhe inerte sipas qarqeve”. Referuar të dhënave nga Raporti i Gjendjes në Mjedis 2021, përgatitur nga AKM, Tirana gjeneron sasinë vjetore më të madhe të mbetjeve bashkiake: 244,787,000 kg.

Në mbetjet e ngurta që gjenerohen në Bashkinë Tiranë përfshihen të gjitha tipet: urbane, inerte, mjekësore, industriale, të parrezikshme dhe të rrezikshme. Referuar të dhënave të Planit Kombëtar të Menaxhimit të Mbetjeve (2010), struktura e mbetjeve bashkiake për Tiranën është si më poshtë në tabelën 21:

Rryma e mbetjeve	Sasia e shprehur në % (Tiranë)	Sasia e shprehur në % (Kombëtar)
Organike	45.2	47.36
Dru	1.6	1.43
Letër	6.7	5.37
Karton	10.6	8.13
LD – Plastike	6.9	8.46
HD – Plastike	6.2	4.75
Qelqi	5.0	5.75
Tekstile	6.0	5.27
Metale -Ferroze	0.7	0.56
Metale me ngjyra	0.5	0.57
Produkte spitalore	0.2	0.17
Produkte gome	0.5	0.2
Inerte	5.3	7.20
Mbetje nga produkte sanitare	3.5	3.25
MPEE	0.3	0.31
Bateri	0.04	0.02
Prodhime nga kafshët	0.8	1.08

### **Menaxhimi i mbetjeve në Bashkinë Tiranë**

#### **Menaxhimi i mbetjeve urbane**

Menaxhimi i mbetjeve mbetet një ndër problemet më të mprehta mjedisore për Tiranën ashtu si për të gjithë vendin. Pavarësisht përmirësimeve në kuadrin ligjor përkatës, ky proces mbetet ende një sfidë.

Menaxhimi jo i duhur i mbetjeve ndikon drejtpërsëdrejti në ndotjen e tokës, ujërave sipërfaqësore e nëntokësore dhe ajrit, të cilët më pas ndikojnë në mjedis dhe shëndetin e popullsisë.

Sistemi aktual i menaxhimit konsiston në grumbullimin e mbetjeve të ngurta urbane në një rrymë të vetme, transportimin dhe depozitimin e tyre në landfillin e Sharrës. Shërbimi i mbledhjes dhe transportit ofrohet nga kompani private të pastrimit të kontraktuar nga Bashkia Tiranë për këtë shërbim.

Mbetjet mbledhen në kazanët e vendosur anash trotuarëve ose ndërmjet blloqeve të banimit pa asnjë ndarje formale nga familjet apo njësitë tregtare përpara hedhjes së tyre.

### **Menaxhimi i mbetjeve inerte dhe ndërtimore**

<sup>20</sup>Duke qenë kryeqendra dhe metropoli më i madh në vend, Bashkia Tiranë karakterizohet nga një aktivitet intensiv ndërtimor i cili pasohet nga gjenerimi i një sasive të konsiderueshme mbetjesh inerte dhe ndërtimore. Këto mbetje vazhdojnë të jenë të pamenaxhuara sipas kritereve ligjore dhe mungesa e infrastrukturës përkatëse që përfaqësohet më së pari nga landfillet përkatëse ka rezultuar në depozitimin e mbetjeve ndërtimore përgjatë terreneve natyrore, kryesisht përgjatë brigjeve të Lumit Erzen, Lumit të Tiranës, Liqenit Artificial dhe kodrave përreth Tiranës, duke dëmtuar mjedisin.

Faza ndërtimore shoqërohet me proceset e gjurmimit të cilat në këtë projekt nuk do të gjenerojnë masa të konsiderueshme dherash.

- **Mbetje inerte nga proceset e gjurmimeve /dhera** të cilat do të largohen për në zonat e depozitimit të tyre, të miratuara më parë nga Bashkia Tiranë.

Ndërkohë gjatë fazës ndërtimore do gjenerohen edhe mbetje inerte ndërtimi por edhe mbetje urbane nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë për ndërtimin e objektit.

Rëndësia e ndikimit për këtë indikator ka rezultuar **e madhe =12**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I	12 I Madh	16 I Madh

<sup>20</sup> VSM për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë, 2016

				moderuar		
--	--	--	--	----------	--	--

Kontraktorët duhet të bëjnë ndarjen e mbetjeve në burim për të ndarë mbetjet inerte (nëse ka) nga mbetjet e tjera të gjeneruara nga faza ndërtimore (gërmime, dhera).

Përcaktimi i rrugës dhe kohës së qarkullimit të kamionëve të rëndë që transportojnë mbetjet në mënyrë që të shmangen zonat e banuara ose receptorë të tjerë të ndjeshëm njerëzorë sa më shumë të jetë e mundur.

Kontraktori do të punojë së bashku me Bashkinë për të lehtësuar trajtimin e duhur dhe largimin e mbetjeve nga sheshi. Të gjitha mbetjet duhet të hidhen në depot e miratuara sipas marrëveshjeve me menaxhuesin e fushës së depozitimit të mbetjeve, të miratuar nga Bashkia Tiranë.

Mbetjet e rrezikshme të tilla si bojërat, adevivët, kimikatet e ndryshme duhet të menaxhohen përmes një pale të tretë (kontraktor) të certifikuar nga AKM-ja. Kontraktori duhet të punojë për të lehtësuar trajtimin e sigurtë dhe asgjësimin e mbetjeve nga sheshi.

Inxhinierët mbikëqyrës (supervizori) duhet të sigurohen se kontraktuesit nuk i hedhin mbetjet në mënyrë të paligjshme në zonat të tjera jashtë atyre të miratuara.

#### 4.6. Impakti në Trafikun Rrugor

##### Faza ndërtimore

Gjatë fazës ndërtimore pritet të ketë ndikim në zonat ku punohet, në trafikun rrugor, për shkak të ngushtimit të rrugëve automobilistike gjatë kryerjes së punimeve.

##### Gjatë fazës së funksionimit

Gjatë fazës së funksionimit nuk pritet që të ketë ndikim në trafikun rrugor pasi punimet kryhen pikërisht me qëllimin e përmirësimit të infrastrukturës dhe lehtësimit të trafikut.

Rëndësia e Ndikimit për trafikun : **Vlerësimi i rezultatit i madh = 16**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.7. Impakti në Cilësinë e Ajrit

##### Impakti gjatë fazës ndërtimore

Ndotja e ajrit (me të kuptojmë prishjen e cilësisë së ajrit përreth) që do të rezultojë nga punimet e ndërtimit, të tilla si emetimi i pluhurave, të cilat do të shtohen sidomos gjatë punimeve me pajisje në procese me materiale “të thata”. Ky ndikim do të jetë lokal dhe vetëm në fazën e ndërtimit. Gjithashtu edhe gjatë kësaj faze do të zbatohen kriteret për të minimizuar këtë impakt. Potencialisht do të ketë rritje të moderuar të nivelit të PM10 dhe PM2.5 në ajër. Kjo sasi pluhuri do të ndikojë kryesisht mbi cilësinë e ajrit, në afërsi të kantierit.

Potencialisht do të ketë emetime të gazeve nga djegia e karburantit të makinerive dhe pajisjeve që operojnë në kantier (gaze CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC që emetohen nga djegia e karburanteve).

Rëndësia e Ndikimit për cilësinë e ajrit ka rezultuar i **madh =16**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillueshëm	2 I vogël	3 i vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.8. Impakti nga Zhurmat

##### Faza ndërtimore

Lidhur me emetimin e zhurmave gjatë fazës ndërtimore, duhet theksuar se ky ndikim është i përkohshëm dhe lokal.

Burimet e zhurmës mund të jenë të shumta dhe mund të shkatohen nga punimet ndërtimore nga pajisjet si gjeneratorët, dhe makineritë si eskavatorët, kamionët transportues etj. Impakti i zhurmës do të ndihet në zonën ku kryhen punime dhe në afërsi me objektet pranë tij, sidomos në rrugë që mund të gjenden në afërsi të institucioneve të ndryshme apo në afërsi të banesave të qytetarëve.

Rëndësia e Ndikimit për zhurmat ka rezultuar i **madh = 12**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 i vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.9. Impakti mbi biodiversitetin

*Impakti gjatë fazës ndërtimore:*

Zona e projektit ndodhet në një sipërfaqe me vegjetacion kryesisht të përbërë nga bimësi dekorative me pemë dhe shkurre, tipike e zonave urbane.

Shumica e specieve bimore janë pemë dhe shkurre, për shkak të përdorimit të tyre në peizazhin e parqeve. Këto lloje mbillen nga administrata lokale për qëllime zbukurimi. Bimësia gjatë zbatimit të projektit nuk do të preket nga punimet. Ndikimi mund të vijë nëpërmjet ngritjes së pluhurit në raste të ndryshme të mundshme gjatë punimeve.

Rëndësia e Ndikimit për Biodiversitetin rezulton **i vogël =3**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 i vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.10. Impakti në burimet ujore

##### Impakti gjatë fazës së ndërtimit

Gjatë punimeve për ndërtimin e infrastrukturës rrugore nuk do të ketë ndotje direkte të burimeve ujore. Potencialisht mund të ketë rritje të lëndës së ngurtë në zonat ku shkarkohen ujërat e shirave dhe rrjedhimisht në ujërat sipërfaqësorë ku ata derdhen në vijim, si pasojë e shpëlarjes së sipërfaqeve të tokës së gërmuar (në kohë me rreshje).

Nuk ka ndikim negativ *gjatë fazës operationale* të rrugëve (pas përfundimit të procesit ndërtimor).

**Rëndësia e Ndikimit të impaktit për burimet ujore rezulton i vogël= 4**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërflls hëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.11. Impakti ndaj Mjedisëve të Punës dhe Shëndetit Human

##### Impakti nga ndërtimi:

Për parandalimin e ndikimeve negative në shëndet e në mjedis të veprimtarive ndërtimore, të cilat mund të lindin gjatë fazës së ndërtimit nga mos zbatimi i rregullave të sigurisë në punë, nga mos marrja e masave

paraprake të sigurisë, kompania zbatuese në terren duhet të implementojë një sistem menaxhimi të shëndetit dhe sigurisë në mjediset e punës (HSE), që përcaktohen për veprimtaritë ndërtimore sipas legjislacionit përkatës.

*Faza pas ndërtimit*

Nuk pritet të ketë ndikim negativ pas përfundimit të proceseve ndërtimore

Rëndësia e Ndikimit të impaktit ndaj Mjedisëve të Punës dhe Shëndetit Human rezulton **i madh = 12**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë i ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 i vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.12. Impakti vizual dhe peizazhi

*Impakti nga faza ndërtimore:*

Gjatë fazës ndërtimore të këtij projekti pritet të ketë ndryshime të përkohshme por edhe të përhershme në mjedis, pra ndikim në peizazh. Disa ndikime negative të përgjithshme janë:

- Ndryshime në pamjen vizuale në sheshin ku do të kryhen punimet;
- Ndryshime të pamjes nga instalimi i pajisjeve dhe makinerive të ndërtimit që do të përdoren dhe do të instalohen përkohësisht gjatë fazës ndërtimore.

Gjatë fazës së punimeve, dëmtime të përkohshme do të ndikojnë negativisht në peizazh (psh, prania e grumbujve me dhé, inerte apo materialeve të ndërtimit). Ky ndikim do të jetë i përkohshëm, si dhe pas përfundimit të çdo segmenti, zona do të rehabilitohet menjëherë.

Në mbyllje të aktivitetit ndërtimor të sistemit të Rrugës "Zef Serembe", ndikimi në peizazh do jetë pozitiv dhe i përhershëm.

Rëndësia e Ndikimit të impaktit ndaj peisazhit rezulton të jetë **i moderuar = 9**

	Ndjeshmëria e Receptorit
--	--------------------------

Rëndësia e Ndikimeve			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intensiteti i ndikimit	Shumë e ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.13. Impakti mbi Tokë

##### Impakti gjatë fazës së ndërtimit

Potencial për ndotje të sipërfaqes së tokës për shkak të rrjedhjeve, pikimeve aksidentale të hidrokarbureve, lubrifikanteve nga pajisjet, nga makineritë të cilat operojnë në shesh gjatë fazës ndërtimore.

Gjatë fazës operacionale, vënies në funksionim:

Nuk pritet të ketë ndikim në cilësinë e tokës pas përfundimit të proceseve ndërtimore.

Rëndësia e Ndikimit të impaktit ndaj kontaminimit /tjetërsimit të tokës rezulton **i moderuar = 9**

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intensiteti i ndikimit	Shumë e ulët	1	1 I papërfillshëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I ulët	2	2 I vogël	4 I vogël	6 I moderuar	8 I moderuar
	Mesatare	3	3	6	9	12

			I vogël	I moderuar	I moderuar	I Madh
	I lartë	4	4	8	12	16
			I vogël	I moderuar	I Madh	I Madh

#### 4.14. Impakti në Trashëgiminë Kulturore dhe Arkeologjike

##### Faza Ndërtimore

Zonat nëpër të cilat kalon projekti ku do të kryhen punimet nuk kanë pranë asnjë objekt të vlerave arkeologjike apo të rëndësisë kulturore. Punimet që do të kryhen nuk prekin zona të njohura me vlera arkeologjike, pasi janë rrugë ekzisuese. Pra proceset e gërmimeve do të kryhen në zona të cilat janë gërmuar më parë dhe duke qenë të njohura nuk pritet të ketë ndonjë të papritur apo zbulim në to.

Kryerja e veprimeve ndërtimore bëhet në përputhje me të gjitha kërkesat ligjore dhe miratimet respektive mbështur në ligjin nr. 9048 më datë 07.04.2003 "Për trashëgiminë kulturore", ndryshuar me ligjin Nr. 9885, datë 28.02.2008 "Për trashëgiminë kulturore" (i azhurnuar).

Rëndësia e ndikimit të impaktit ndaj trashëgimisë kulturore dhe arkeologjike është vlerësuar **e vogël= 3**.

Rëndësia e Ndikimeve			Ndjeshmëria e Receptorit			
			Shumë e Ulët	E Ulët	Mesatare	E lartë
			1	2	3	4
Intesiteti i ndikimit	Shumë e ulët	1	1 I papërfill shëm	2 I vogël	3 I vogël	4 I vogël
	I 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
	I lartë	4	4 I vogël	8 I moderuar	12 I Madh	16 I Madh

#### 4.15. Shkarkimet në mjedis nga ndërtimi dhe zhvillimi i projektit

##### 4.15.1. Shkarkimet e ujërave të ndotura, gaze, pluhur, zhurma, vibrime dhe mbetjet e gjeneruara

Gjatë fazës ndërtimore, e cila është 6 muaj shkarkimet në mjedis janë të karakterit të përkohshëm dhe relativisht aftashkurtër. Shkarkimet e pritshme në mjedis janë vlerësuar si vijon:

- Dhera nga procesi i gjermimeve;
- Gjenerim ujëra të ndotura nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë në kantier;
- Emetime gaze nga djegia e karburantit të automjeteve që punojnë në kantier;
- Mbetje inerte gjatë fazës ndërtimore (mbetje nga procesi i ndërtimit të infrastrukturës rrugore);
- Mbetje urbane nga aktiviteti human i kompanisë që operon në kantier;
- Emetime PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, TSPM;
- Emetime zhurma;
- Emetime gaze nga djegia e karburantit të automjeteve që punojnë në kantier;
- Gjenerim ujëra të ndotura urbane nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë në kantier.

##### 4.15.2. Dhera dhe inerte të gjeneruara nga gjermimet

**Mbetje inerte nga proceset e gjermimeve /dhera** të cilat do të depozitohen në sheshdepozitim dhe më pas do të ripërdoren për mbushje të ndryshme.

##### Dhera dhe inerte të gjeneruara nga aktiviteti ndërtimor

Referuar projektit teknik është vlerësuar që do gjenerohen sasi jo të konsiderueshme inerte, si dhe dherave të gjeneruara nga proceset e gjermimit.

Tabela 22: Mbetjet e gjeneruara nga faza ndërtimore

Gjenerime mbetjesh	Njesia	Volumi total
Dhera nga gjermimet	m <sup>3</sup>	5,847.50
Prishje struktura prej betoni (mure ekzistues, bordura, ndertesa dhe rrethime)	m <sup>3</sup>	130

Më poshtë tregohen edhe volumet dhe punimet e dherave, betoneve që janë parashikuar në projekt. Duke qenë se kemi të bëjmë me terrene të dobëta, materialet e gjermuara më parë nuk do të mund të ripërdoren për qëllime ndërtimi të urës, por mund të ripërdoren pjesërisht për ndërtimin e rrugës, si dhe për qëllime rehabilitimi të skarpave të brigjeve të lumit, rehabilitimin e shesheve të ndikuara në mbyllje të procesit të ndërtimit.

Tabela 23: Volumet e punimeve

Nr.	Emertimi	Njesia	Sasia
	<b>Përmbledhje e punimeve</b>		

1	Germim dheu me ekskavator zingjir, 0.5 m <sup>3</sup> , ne kanale gjeresi > 2 m, toke zak, kategoria IV, me shk ne mjet	m <sup>3</sup>	5,847.50
2	Transport dheu me auto deri 5.0 km	m <sup>3</sup>	5,847.00
3	Mbushje me cakell e gur gurore ne trupin e rruges, perhapur e ngjeshur me makineri	m <sup>3</sup>	550.00
4	Prishje struktura prej betoni (mure ekzistues, bordura, ndertesa dhe rrethime)	m <sup>3</sup>	130.00
5	Shtresë asfaltobetoni me granil gur kave, 4cm, me makineri + spërkatje me emulsion bituminoz 0.5 l/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,530
6	Shtresë binderi me granil gur kave, 6 cm, me makineri + spërkatje me emulsion bituminoz 1 l/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3,530
7	Shtresë stabilizanti t=15cm	m <sup>2</sup>	4,060
8	Struktura monolite betoni me çakell C25/30	m <sup>2</sup>	249.85
9	Bordura betoni 25x35cm	m	1,100.00
10	Bordura betoni 15x30cm	m	670.00
11	Beton C 16/20 per fiksime brodure	m <sup>3</sup>	205.00
12	Shtresë çakëlli mbeturinë kave t=20cm, përhapur e ngjeshur me makineri	m <sup>2</sup>	2,230
13	Shtresë stabilizanti t=20cm	m <sup>2</sup>	1680
14	Trotuar me pllaka veteshtrenguese betoni 6 cm mbi shtrese rere 4 cm	m <sup>2</sup>	1680

**Mbetje inerte nga proceset e gjurmimeve /dhera** të cilat do të depozitohen në sheshdepozitim dhe më pas do të ripërdoren për mbushjen e mureve mbajtëse të rrugëve, si dhe mbushje të nivelimeve të ndryshme. Nga aktiviteti human i punonjësve që do operojnë për ndërtimin e këtij projekti, pritët të gjenerohen mbetje urbane të përfshira sipas klasifikimit të mbetjeve me kodin 20.

20	MBETJET URBANE (MBETJET SHITËPIAKE DHE TREGTARE, MBETJET INDUSTRIALE E INSTITUCIONALE TË NGJASHME) PËRFSHIRË FRAKSIONET E MBLEDHURA VEÇMAS
20 01	Fraksionet e ndara (përveç 15 01)
20 01 01	Letër dhe karton
20 01 02	Qelq
20 01 08	Mbetje të biodegradueshme nga kuzhinat dhe mensat
20 01 10	Veshjet
20 01 11	Tekstilet
20 01 39	Plastikët
20 01 40	Metalet
20 02 01	Mbetje të biodegradueshme
20 02 02	Dhera dhe gurë
20 02 03	Mbetje të tjera të pabidegradueshme
20 03	Mbetje të tjera urbane
20 03 01	Mbetjet e përziera urbane

20 03 04

Llumra nga gropat septike

**4.15.3. Shkarkimet e ujërave të ndotura urbane dhe mbetjeje urbane nga aktiviteti human i punonjësve të përfshirë në projekt**

Për ndërtimin e këtij objekti do të angazhohen punonjës, përfshirë dhe stafin inxhinierik. Në këto kushte do të ketë shkarkime në mjedis nga aktiviteti human i punonjësve të përfshirë në projekt.

Mbetjet urbane të gjeneruara nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë në projekt do të grumbullohen dhe menaxhohen nga kompania që menaxhon grumbullimin dhe transportin e mbetjeje urbane në Bashkinë e Tiranës, sipas marrëveshjeve përkatëse kontraktuale. Ato do të evadohen brenda ditës, për të mos penguar punimet e mëtejshme e për të mos ndotur mjedisin. Të gjitha mbetjet do të largohen nga një firmë kontraktore, e licencuar nga ministria e linjës. Kontrata do të lidhet sapo të merret leja zhvillimore.

Ujërat e ndotura urbane do të menaxhohen nëpërmjet nënkontraktorëve të licencuar për grumbullim dhe trajtim të ujërave të ndotura urbane (mini tualete portative).

Sasia e mbetjeje te gjeneruara nga aktiviteti human konsiderohet jo sinjifikativ referuar mbetjeje urbane të gjeneruara nga banorët e Tiranës.

Meqenëse punonjësit e përfshirë në projekt do të jenë kryesisht banorë të zonës, mbetjet urbane nga aktivitetit human janë pjesë e po të njëjtës matricë, lokalitet, vendshkarkim dhe depozitim i mbetjeje sikurse ata të ishin duke ushtruar një aktivitet tjetër brenda zonës së Tiranës.

**4.16. Informacion për kohëzgjatjen e mundshme të ndikimeve negative të identifikuar**

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

**4.16.1. Vlerësimi i Rëndësisë së Ndikimeve Negative Mjedisore**

Natyra e ndikimeve mund të kategorizohet në terma të:

- Drejtimit (kahjes)- Pozitive apo negative
- Kohëzgjatjes - Afatgjatë apo afat shkurtër
- Vendndodhjes - Direkt ose indirekt
- Magnitudës - E madhe apo e vogël
- Shtrirjes - E gjerë apo lokale
- Rëndësisë - E madhe apo e vogël

Tabela 24: Metodika e vlerësimit të rëndësisë së ndikimeve të mundshme negative në mjedis

Kategoria	Përshkrimi
I ulët	Ndikimi është i përkohshëm, dëmton pak vlera natyrore, si në cilësi dhe në sasi (volume). Me përfundimin e operacionit që e shkakton ai nuk jep më efekte në mjedis.

<b>I mesëm</b>	Ndikimi është i përkohshëm, por në mungesë të masave kontrolluese dhe menaxhuese mund të shkaktojë ndikime afatgjata në vlerat natyrore. Sipërfaqja që tjetërsohet nuk rikthehet më në gjendjen e saj por zë një raport të pranueshëm me sipërfaqen totale të zonës (koeficienti i tjetërsimit) si dhe tjetërsohet vetëm sipërfaqja ndërtimore e objektit. Ndikimi nuk përfaqëson shkarkime të ndotësve në mjedis.
<b>I konsiderueshëm</b>	Ndikimi është i përhershëm dhe del përtej zonës së ndikuar (zhvendosje, ndotje, zhurma e shkarkime në ajër). Ndikimi kompromenton normat e shkarkimeve në mjedis dhe normat e përdorimit të mjedisit.
<b>I kthyeshëm</b>	Mbaron efektin me ndalimin e shkakut dhe mjedisi i ndikuar rifiton gjendjen e tij natyrale. Dëmton vlera/zona të mbrojtura dhe unikale
<b>Pjesërisht i kthyeshëm</b>	Efekti vazhdon pjesërisht edhe pas ndërprerjes së shkakut që e shkakton atë. (Vazhdon efektin negativ në mjedis pjesërisht)
<b>I pakthyeshëm</b>	Pasojat e ndikimit janë të pakthyeshme (vazhdojnë efektin negativ në mjedis) edhe pasi përfundon veprimi që shkakton ndikimin

Për të identifikuar sistematikisht ndikimet që lidhen me ndërtimin e objektit të propozuar, është ndërtuar një matricë e ndikimit e cila vendos përballë aktivitetet kryesore të projektit kundër faktorëve relevantë mjedisorë. Kjo matricë është paraqitur në tabelën në vijim:

*Tabela 25: Matrica e Ndikimeve në Mjedis në Fazën e Ndërtimit*

	Aktiviteti/ Impakti	Drejtimi(kahja)		Kohëzgjatja			Magnituda			Shtrirja		Rëndësia		
		Pozitiv	Negativ	Afat gjatë	Afat mesëm	Afat shkurtër	Madhe	Mesme	Vogël	E Gjerë	Lokale	Madhe	Mesme	Vogël
<b>A</b>	<b>Transporti i materialeve për në objekt</b>													
	Emetime pluhuri gjatë ngarkimit, transportit të materialeve		X			X		X			X	X		
	Emetime të gazeve të makinave të transportit të materialeve		X			X		X			X	X		
	Rëndim i trafikut nga qarkullimi i automjeteve		X			X		X			X	X		
<b>B</b>	<b>Punime ndërtimore të rrugës</b>													
	Zhurma, vibrime		X			X		X			X	X		
	Pluhuri		X			X		X			X	X		
	Emetime të gazeve të makinerive që operojnë në objekt		X			X			X		X		X	
	Pamja vizuale		X			X			X		X		X	
	Gjenerimi i dherave nga gërmimet		X			X			X		X			X
	Gjenerimi i mbetjeve urbane nga aktiviteti human i kompanisë		X			X			X		X			X
	Gjenerim i mbetjeve inerte nga ndërtimi (mbetje ndërtimore)		X			X			X		X			X
	Gjenerimi i ujërave të ndotura urbane nga aktiviteti human i kompanisë		X			X			X		X			X
	Ndotje e tokës si pasojë e avarive mekanike në zonën e projektit		X			X			X		X			X
	Impakt në vegjetacionin ekzistues gjatë fazës së ndërtimit		X			X			X		X			X
	Krijimi i vendeve të punës	X				X			X		X		X	
	Zhvillimi i zonës urbane	X		X			X			X		X		
	Pamja vizuale e zonës pas përmirësimit dhe / ose ndërtimit	X		X				X			X		X	

#### 4.17. Të dhëna për shtrirjen e mundshme hapësinore të ndikimit negativ në mjedis, që nënkupton distancën fizike nga vendndodhja e projektit dhe vlerat e ndikuara që përfshihen në të

Për shkak të karakterit të projektit, referuar proceseve të punës, makinerive dhe pajisjeve që do të përdoren duke zbatuar masat parandaluese, reduktuese dhe rehabilituese të ndikimeve potenciale negative të vlerësuara të sugjeruara për tu zbatuar sipas kësaj VNM-je, nuk pritet që impaktet e vlerësuara negative të kenë shtrirje hapësinore përtej zonës së projektit.

Ato janë parashikuar të minimizohen dhe lokalizohen në sheshin e përkohshëm të ndërtimit dhe janë vlerësuar jo sinjifikante në zonën e shtrirjes së projektit (në Rrugën “Zef Serembe” dhe rrugicat lidhëse me rrugët e tjera).

Tabela si më sipër jep një pasqyrë edhe të shtrirjes së ndikimeve në hapësirë dhe kohë.

#### 4.18. Mundësitë mbi rehabilitimin e mjedisit të ndikuar nga projekti

Gjatë aktiviteteve të ndërtimit, do t'i kushtohet vëmendje për të siguruar që të mos ndikohet asnjë sipërfaqe e panevojshme.

Aktivitetet e mëposhtme të rehabilitimit (por jo të kufizuara) do të kryhen (kthimi në gjendjen fillestare):

- Kontraktuesi do të pastrojë vendin e punës në fund të çdo dite pune. Pas përfundimit të projektit, Kontraktuesi do të heqë të gjitha mbetjet nga vendi.
- Çmontimi i pajisjeve dhe pastrimi i zonës në përfundim të punës do të bëhet në fund të aktiviteteve të ndërtimit.
- Zonat e prekura nga punimet e ndërtimit do të rrafshohen dhe nivelohen me dhera të gjermuar më parë.
- Proceset e restaurimit të peizazhit (në ato raste ku do të gjykohej se është e nevojshme) do të fillojnë në fund të fazës së ndërtimit apo rikonstruksionit (në varësi të statusit të rrugëve e rrugicave ekzistuese) të projektit.

## 5. MASAT E MUNDSHME PËR SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE NË MJEDIS

### 5.1. Impakti mbi Tokë

Masa parandaluese të rekomanduara për tu zbatuar:

Sasia e dherave të gjeneruar nga proceset e gërmimit fillimisht do të depozitohet (ruhet) në afërsi me zonën e gërmimit, por vetëm për një periudhë relativisht të shkurtër kohe. Gjithashtu, për të ruajtur këto depozitime nga erozioni apo shkarjet nga rreshjet e shirave, ajo do të rrethohet me një barrierë gjeotekstili apo silt fence.

Për të parandaluar kontaminimin e tokës nga ndonjë derdhje, pikim i hidrokarbureve nga makineritë, automjetet gjatë manovrimeve, enët që mbajnë kimikate, hidrokarbure, vajra etj., do të pajisen me një kontenier ekstra, i cili vendoset në kontakt me tokën për të shmangur kontaktin e drejtpërdrejtë të enëve, bidonave me vajra, hidrokarbure apo kimikate të ndryshme me tokën.

Një komplet (spill kit) me të gjitha mjetet e nevojshme për të pastruar çdo pikim, rrjedhje aksidentale të mundshme të këtyre kimikateve, do gjendet në gatishmëri në kantier për të vepruar në raste të ndodhjes së një incidenti kontaminimi.

### 5.2. Gjenerim mbetjesh

Faza ndërtimore shoqërohet me proceset e gërmimit të cilat në vetvete gjenerojnë masa inerte dhe dherash të cilat nuk janë të konsiderueshme. Gjatë kësaj faze do të gjenerohen rreth 5847 m<sup>3</sup> dhera. Ndërkohë gjatë kësaj faze do të gjenerohen edhe mbetje urbane nga aktiviteti human i punonjësve që operojnë për ndërtimin e objektit.

Masat e sugjeruara për reduktimin e impaktit në mjedis janë si më poshtë:

- Mbetjet inerte që do të gjenerohen të trajtohen sipas kërkesave të VKM nr 575, datë 24.06.2015 “Për miratimin e kërkesave për menaxhimin e mbetjeve inerte”.
- Mbetjet e rrezikshme dhe jo të rrezikshme të trajtohen sipas kërkesave të VKM nr. 371 datë 11.06.2014 “Për përcaktimin e rregullave për dorëzimin e mbetjeve të rrezikshme dhe miratimin e dokumentit të dorëzimit të mbetjeve të rrezikshme” dhe VKM nr. 229 datë 23.04.2014“ për miratimin e rregullave për transferimin e mbetjeve jo të rrezikshme dhe të dokumentit të transferimit të mbetjeve jo të rrezikshme”.
- Ndarje e inerteve nga dherat.
- Ripërdorimi i materialit/mbetjes kur është e mundur si material mbushës. Ripërdorimi i dherave të gjeneruara për ripërdorim si material mbushës apo si material për rehabilitimin e zonave përreth zonës së projektit.
- Depozitim i mbetjeve të gjeneruara nga gërmimet në venddepozitimet e miratuara nga Bashkia.
- Gjetja e mundësive të tjera për ripërdormimin e materialit të gjeneruar nga gërmimet për rehabilitimin e shesheve të tjera (në bashkëpunim dhe marrëveshje me sugjerimet e bashkisë).
- Depozitimi i mbetjeve pranë sheshedepozitimeve të miratuara nga Bashkia ose për rehabilitim të ambjenteve të ndryshme publike.
- Monitorim periodik i sasisë së mbetjeve të gjeneruara.
- Punonjësit e ndërtimit do jenë të informuar siç duhet mbi depozitimin e mbetjeve të gjeneruara dhe mbrojtjen e mjedisit.

### 5.3. Impakti në sipërfaqet ujore

#### **Masa parandaluese të rekomanduara për tu zbatuar gjatë fazës së ndërtimit:**

- Depozitimi i mbetjeve të ngurta inerte dhe dherave të gjeneruar gjatë fazës së gjurmimit sipas praktikave më të mira të disponueshme.
- Vendosja e silt fence (barrierave) që pengojnë marrjen e masave të dherave apo mbetjeve të ndryshme të ngurta nga uji i shiut.
- Largimi i materialit inert të panevojshëm nga sheshi i ndërtimit për në vendin final të depozitimit apo ripërdorimit (nëse).
- Krijimi i kanaleve provizorë të kullimit, kur shihet e nevojshme (sipas rastit specifik).

#### **Shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve**

- Nga aktivitetet gjatë punimeve do të ketë gjenerim të ujërave të ndotura apo mbetje. Për punonjësit që do të operojnë në projekt do të vendosen tualete portative, pastrimi dhe shkarkimi i të cilëve do bëhet me anë të nënkontraktorëve të licencuar për pastrimin e minitualetëve dhe shkarkimin e ujërave të zeza në impiante trajtimi. Mbetjet e ngurta që do të gjenerohen nga zhvillimi i projektit do të grumbullohen dhe do të dërgohen në venddepozitimin e mbetjeve të miratuar nga Bashkia.
- Ujërat e përdorura për nevoja teknologjike (larje sheshi, betoniere) do të shkarkohen pasi të jetë veçuar / ndarë materiali inert dhe të jetë analizuar përmbajtja e ujërave para se të shkarkohet në ujërat pritëse sipas normave të shkarkimit. Materiali inert i ndarë do të menaxhohet si mbetje inerte.
- Ujërat gri dhe ujërat e zeza nga aktiviteti human i kompanisë do të menaxhohen nëpërmjet nënkontraktorëve të licencuar për menaxhimin e ujërave të ndotur sipas kontratave dypalëshe.

Gjatë fazës operacionale si dhe pas përfundimit të procesit ndërtimor të rrugëve nuk priten ndikime negative.

### 5.4. Impakti në Cilësinë e Ajrit

#### **Gjatë fazës ndërtimore**

Masa parandaluese: Projekti i ndërtimit është parashikuar të zbatojë të gjitha masat për të reduktuar sa më shumë ndikimet negative në mjedis. Proceset e gjurmimit do të kryhen duke bërë lagje me ujë të sipërfaqes, për të ulur emetimin e grimcave të pluhurit, si dhe veçimin apo mënjanimin e të gjitha mbetjeve të ngurta të rezultuara gjatë proceseve të gjurmimit.

Përdorimi me eficiencë i makinerive që konsumojnë karburant për të ulur konsumin e panevojshëm të lëndës djegëse dhe për rrjedhojë duke ulur dhe sasinë e emetimeve të CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC që emetohen nga djegia e karburanteve. Ndotja potenciale e ajrit si pasojë e operacioneve të ndërtimit vlerësohet të mos i tejkalojë normat e cilësisë së ajrit për qendrat e banuara që përcaktohen në VKM nr. 803 datë 04.12.2003 "Për normat e cilësisë së ajrit".

Për minimizimin e pluhurit do të aplikohet lagja e rrugëve dhe e zonave të prekura nga proceset e punimeve, spërkatja me ujë. Spërkatja do të kryhet atëherë kur është e nevojshme, për shembull kur kushtet e motit janë të thata dhe/ose me erëra të forta.

Ujërat e përdorur për këtë qëllim duhet të përdoren në sasi të cilat nuk do të rezultojnë në krijimin e rrjedhave.

Kufizimi në minimum i disa aktiviteteve siç janë: gjurmimi dhe lëvizja e makinave gjatë erërave të forta; reduktimi i shpejtësisë së lëvizjes në një nivel ku ngritja e pluhurave është minimale; ujitja (me zorë) e

agregatit dhe grumbullimit të materialeve gjatë erërave të forta; grumbulli i dherave (edhe pse i përkohshëm) duhet të pozicionohet në një mënyrë që nuk është e cënueshme nga erozioni i erës.

Burimi i ujit :I gjithë uji për qëllimin e kontrollit të pluhurit do të nxirret nga burime të vlerësuar dhe aprovuar. Kontraktori do të regjistrojë sasinë e ujit të përdorur.

Transportuesit e materialeve të lehta duhet të sigurojnë që operacionet e tyre nuk paraqesin problem nëpërmjet derdhjes së materialit ose krijimit të pluhurave. Është e rekomandueshme që ngarkesat e të gjitha makinave të transportit të jenë të mbuluara me mushama kundra ujit.

Të gjithë kamionët ose makineritë që largojnë dherat nga sheshi duhet të kenë kazanët ngarkues të mbuluar me mushama për të parandaluar gurët dhe dherat të bien në sipërfaqet e rrugëve ose të shkaktojnë shqetësime për personat në afërsi.

Automjetet nuk lejohen të dalin në rrugët e asfaltuara me goma me baltë. Ato duhet të pastrohen brenda zonës ku kryhen punimet para daljes së tyre në rrugët e asfaltuara.

Më poshtë paraqiten normat e cilësisë së ajrit për qendrat e banuara, të cilat duhen mbajtur parasysht nga kontraktori duke qenë se i gjithë projekti zhvillohet në një zonë urbane me popullsi të dendur.

Tabela 26: Normat e cilësisë së ajrit për qendrat e banuara

Standardi	PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	TSPM ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	SO <sub>2</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$	VOC $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO <sub>2</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO $\mu\text{g}/\text{m}^3$	O <sub>3</sub> $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Direktiva 2008/50/EC e Parlamentit dhe e Këshillit Europian, e datës 21 maj 2008 për cilësinë e ajrit të ambientit dhe ajër më të pastër për Europën	60	100	40	5	40	1000	120
VKM Nr.803, datë 04.12.2003 "Për normat e cilësisë së ajrit në mjedis"	60	140	60	5	60	2000	65

## 5.5. Impakti Vizual dhe Peizazhi

### Masat parandaluese

Zona e përkohshme e ndërtimit do të rrethohet duke shmangur kështu pamjen nga kalimtarët dhe reduktuar në një farë mase impaktin negativ vizual.

Sistemimi i materialeve brenda kantierit të punës dhe largimi i mbetjeve inerte të gjeneruara për në destinacionin përfundimtar janë masa të tjera zbutëse për reduktimin e impaktit vizual.

### Faza pas përfundimit të ndërtimit

Pamja vizuale e zonës pas ndërtimit të rrugës do të përmirësohet ndjeshëm duke qenë se projekti do të ndërtohet sipas standardeve bashkëkohore të ndërtimit të rrugëve brenda zonave të banuara.

## 5.6. Impakti në Trafikun Rrugor

### Gjatë fazës së ndërtimit

Do të ketë një shtim të trafikut të makinave në zonë, për shkak të bllokimit të pjesshëm herë pas here, dhe pse të përkohshëm sipas nevojave të punës të segmenteve të caktuara rrugore gjatë punimeve.

### Masa parandaluese

- Hartimi i Planit të menaxhimit të trafikut i detajuar si dhe përditësimi e bërja me dije, sa herë është e nevojshme, për çdo seksion rruge me oraret përkatëse.

- Përdorimi i sinjalistikës rrugore përgjatë akseve ku punohet për të njoftuar përdoruesit e rrugës si dhe publikun mbi punimet që kryhen.
- Shmangie (kur është e mundur) nga ndërtuesit e lëvizjeve të automjeteve të transportit gjatë orëve pik të trafikut. Zgjedhja e orëve më pak të ngarkuara prej tyre.

## 5.7. Impakti në Trashëgiminë Kulturore dhe Arkeologjike

### *Masa parandaluese*

Kryerja e veprimeve ndërtimore bëhet në përputhje me të gjitha kërkesat ligjore dhe miratimet respektive mbështur në ligjin nr. 9048 datë 07.04.2003 "Për trashëgiminë kulturore" ndryshuar me ligjin Nr. 9885 datë 28.02.2008 "Për trashëgiminë kulturore" (I azhornuar).

Nëse, pas fillimit të punimeve, zbulohen rastësisht gjurmë ose objekte me vlera arkeologjike- etnologjike, (gjatë proceseve të gërmimeve) punimet ndërpriten menjëherë. Supervizori i punimeve njofton, brenda tri ditëve, organet e qeverisjes vendore, Institutin e Arkeologjisë dhe Institutin Kombëtar të Trashëgimisë Kulturore, të cilët bëjnë kontrollin përkatës, relatojnë për vlerat e gjetura dhe bëjnë propozimet përkatëse për vazhdimësinë ose jo të punimeve.

Nëse gjetjet janë me vlera të rëndësishme, punimet e filluara mund të pësojnë ndryshime ose të ndërpriten përfundimisht. Vendimi në këtë rast merret nga organi që ka autorizuar fillimin e punimeve.

Nuk pritët të ketë ndikim pas përfundimit të proceseve ndërtimore.

## 5.8. Impakti nga Zhurmat

Zhurmat që do të gjenerohen në mjediset e punës, do të vijnë kryesisht nga mjetet dhe makineritë, si dhe nga përdorimi i autovinçave, gjeneratorëve, zhurmat e prodhuara nga vetë punonjësit gjatë proceseve të ndryshme të punës, etj. Në rastet kur niveli i zhurmave i tejkalon normat kufi të zhurmës dhe përbën rrezik për punonjësit, atëherë do të përdoren masa mbrojtëse, në rastin konkret, kufje. Zhurma shkaktohet edhe nga lëvizja e mjeteve të transportit. Shoqëritë ndërtuese aplikojnë teknologjinë më të fundit për kontrollin e uljeve të vibrimeve dhe zhurmave në mënyrë të konsiderueshme pa rritjen e shpenzimeve operative.

Matjet shkencore kanë treguar një ulje prej të paktën 35-40% të nivelit të impaktit të vibrimeve. Disa nivele referuese të nivelit të zhurmave [të matura në db (A)], për aktivitetin e trafikut janë treguar si më poshtë:

0	pragu i dëgjimit,
50	zona kryesisht rezidenciale,
70	rrugë me trafik,
90	trafik i rëndë,
87-95	çekiçi;
90	kamioni,
95-110	motoçikleta,
93-96	buldozer,
90-96	vinç,
110	bori makine,
130	pragu i dhimbjes.

Gjatë fazës së ndërtimit, masat parandaluese për reduktimin e impaktit nga zhurmat janë si më poshtë:

- Përdorimi i makinerive dhe pajisjeve që emetojnë zhurma brenda standardeve të lejuara sipas katalogut të deklaruar të prodhuesit.

- Përdorimi i veshjeve mbrojtëse për pajisjet (si gjeneratorë etj.) që janë burime të konsiderueshme të zhurmave, për të reduktuar nivelin e emetimit të tyre. Izolimi akustik i objektit mund të bëjë të arrihet një nivel shumë i ulët i zhurmës dhe prani e pakuptueshme e makinerisë që e emeton zhurmën.
- Përdorimi i barrierave mbrojtëse që reduktojnë ndjeshëm nivelin e zhurmave sidomos në afërsi me godinat, institucionet për të cilat emetimi i zhurmave do të shkaktonte shqetësim, bezdi. Çdo rritje e lartësisë së barrierave mbrojtëse me 1 m lartësi, redukton nivelin e zhurmave me 1.5 dB.
- Vendosja e pajisjeve, makinerive që emetojnë zhurma në drejtimin e duhur e cila do të lehtësonte, reduktojnë përhapjen e zhurmave ndaj një drejtimi, objektivi tjetër më të ndjeshëm ndaj zhurmave.
- Bazuar edhe në referencat ndërkombëtare vlerësohet se zhurmat teknologjike nga mjetet e rënda e japin efektin e tyre kumulativ deri në një rreze prej 150 - 200m në varësi edhe të konfiguracionit natyror të terrenit, i cili luan rolin e një barriere natyrale etj. Për rrjedhojë pritët që të ndikohen negativisht nga zhurmat e pajisjeve të rënda si eskavatorë, kamionë etj., objektet shumë afër zonës së projektit (150-200 m).
- Përdorimi i teknikave dhe i pajisjeve konform standarteve të BE-së që emetojnë nivele zhurme brenda nivelit të lejuar (sipas patentës së prodhuesit) do të minimizojë ndikimin e tyre në mjedis.
- Mirëmbajtja e pajisjeve dhe makinerive që janë burime të emetimit.
- Monitorimi i nivelit të zhurmave.
- Aplikimi i brezave mbrojtës në rastet kur vihen re nivele të larta zhurme gjatë proceseve të punës, sidomos në zona në afërsi të institucioneve apo më afër qendrave të banimit.

#### Niveli i Lejuar i Zhurmave<sup>21</sup>

Sipas Standarteve të legjislacionit të Shqipërisë, niveli i lejuar i zhurmave është si vijon:

##### **Zonë industriale**

Orët e ditës (07:00 – 22:00) 70 dBA

Orët e natës (22:00 – 07:00) 70 dBA

##### **Zonat e banuara dhe institucionet arsimore edukative**

Orët e ditës (07:00 – 22:00) 55 dBA

Orët e natës (22:00 – 07:00) 45 dBA

#### **Gjatë fazës së vënies në funksion të infrastrukturës rrugore (përfundim i fazës ndërtimore)**

Gjatë fazës operacionale, (vënies në shfrytëzim të rrugëve) nuk pritët ndikim lidhur me zhurmat.

## **5.9. Impakti ndaj Mjedisve të Punës dhe Shëndetit Human**

### **Impakti nga ndërtimi:**

Për parandalimin e ndikimeve negative në shëndet e në mjedis të veprimtarive ndërtimore, të cilat mund të lindin gjatë fazës së ndërtimit nga moszbatimi i rregullave të sigurisë në punë, nga mosmarrja e masave paraprake të sigurisë, kompania zbatuese në terren duhet të implementojë një sistem menaxhimi të shëndetit dhe sigurisë në mjediset e punës (HSE), që përcaktohen për veprimtaritë ndërtimore sipas legjislacionit përkatës.

### **Faza pas ndërtimit**

Nuk pritët të ketë ndikim negativ pas përfundimit të proceseve ndërtimore.

<sup>21</sup> Ministria e mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave; Ministria e Shëndetësisë  
Udhëzimi nr.8, datë 27.11.2007 "Për nivelet kufi të zhurmave në mjedis të caktuara".

## 5.10. Ndikimet Sociale

### *Gjatë fazës së ndërtimit e përmirësimit të rrugës:*

Gjatë fazës së ndërtimit të infrastrukturës rrugore do kemi këto ndikime sociale që lidhen drejtpërdrejt me ndërtimin e këtij projekti.

- Shqetësimi, rritja e stresit tek drejtuesit e automjeteve për shkak të shtimit të trafikut si rezultat i bllokimit të pjesshëm apo të plotë të rrugëve të ndryshme edhe pse përkohësisht.

### *Ndikimet Pozitive Sociale*

- Krijimin e një infrastrukture të re dhe bashkëkohore të rrugëve brenda qendrave të banuara për qytetarët e zonës dhe jo vetëm;
- Rritje e kënaqësisë së qytetarëve që vjen si rezultat i rritjes së standardit të këtyre rrugëve dhe përmirësimit të hapësirave e sistemeve bashkëshoqëruese.

**5.11. Përmbledhje Kryesore e Ndikimeve në Mjedis dhe Masave Zbutëse të Propozuara**

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
<b>FAZA NDËRTIMORE</b>				
		<b>Masat zbutëse</b>		
Shëndeti Human	Shëndeti potencial dhe rreziqet e sigurisë nga operacionet ndërtimore  Aksidentet e lidhura me punën gjatë operacioneve ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angazhimi i kontraktorëve me eksperience në punimet e fazës ndërtimore</li> <li>• Sigurimi i informacionit mbi sigurinë në punë dhe masat paralajmëruese</li> <li>• Rrethimi i zonës së punës</li> <li>• Projektimi, zbatimi korrekt i procedurave të sigurisë</li> <li>• Zbatimi rigoroz i praktikave më të mira të punës gjatë fazës ndërtimore</li> <li>• Monitorimi dhe mbajtja në kontroll e niveleve të emetimeve në ajër, kontrollit të kontaminimit të tokës dhe mbetjeve që gjenerohen nga kjo fazë</li> <li>• Kujdesi shëndetësor për punonjësit që operojnë gjatë fazës operacionale</li> <li>• Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në çdo vend pune</li> <li>• Grumbullimi i mbetjeve inerte në sheshet përkatëse të depozitimit për të shmangur rreziqet e dëmtimit prej tyre nga lënia në vende jo të përshtatshme</li> <li>• Hartimi dhe zbatimi i planeve të menaxhimit në raste emergjente</li> <li>• Ngritja e vazhdueshme e kapaciteteve për të vënë theksin në nevojën për mjedis pune të sigurtë, mbikëqyrjen e mirë</li> <li>• Aplikimi i një politike të rreptë për të gjithë punëtorët që të veshin pajisjet e sigurisë, kapele, doreza, veshjet, maskat e pluhurit etj.</li> <li>• Rrethimi i të gjitha zonave të punimeve sipas fazave të punimeve</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Shtimi i trafikut për shkak të shtimit të bllokimit të plotë / pjesës së disa segmenteve rrugore.	Potencial për aksidente rrugore për shkak të trafikut të shtuar nga operacionet ndërtimore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementimi i planit të menaxhimit të detajuar të trafikut</li> <li>Njoftim i komunitetit mbi çdo ndryshim në planin e ndërtimeve që përcakton edhe lëvizjen e automjeteve</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Shëndeti (Zhurma, vibrimet )	Shqetësim i mundshëm nga zhurma e makinerive për shkak të punimeve ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përgatitja e barrierave të zhurmës për të reduktuar zhurmën</li> <li>Përdorimi i makinerive dhe pajisjeve që kanë nivele emetimi zhurme brenda normave të lejuara (sipas patentës nga fabrikuesi )</li> <li>Mirëmbajtje e makinerive dhe pajisjeve që emetojnë zhurmë, servis i rregullt i tyre</li> <li>Monitorim i zhurmave</li> <li>Mbajtja e publikut të informuar për aktivitetet që mund të shkaktojnë shqetësime</li> <li>Vendosje e amortizatorëve tek pajisjet mekanike (gjeneratorë, kompresorë etj.) që emetojnë vibrime apo nivele të konsiderueshme zhurme, (kur niveli i zhurmave të emetuara është më i lartë se normat e lejuara)</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Shëndeti – (Pluhuri)	Rritje e nivelit të Pluhurit në atmosferë i shkaktuar nga punimet ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përdorimi i teknikave të uljeve të niveleve të pluhurit (akses ndaj lagies së sheshit) gjatë orëve të ndërtimit</li> <li>Përdorimi i mjeteve mbrojtëse nga punonjësit që operojnë (maskave) në operacione të veçanta që rezultojnë me nivele të larta pluhuri</li> <li>Përdorimi me eficiencë i makinerive që konsumojnë karburant</li> <li>Lagia e sheshit të ndërtimit dhe e zonave të tjera përreth të shqetësuara nga ndërtimi</li> <li>Kufizimi në minimum i disa aktiviteteve që gjenerojnë pluhur siç janë gërmimi dhe lëvizja e makinave gjatë erërave të forta</li> <li>Ujitja (me zorrë) e grumbullit të materialeve gjatë erërave të forta</li> <li>Është e rekomandueshme që ngarkesa e të gjitha makinave të transportit të jetë e mbuluar me mushama kundra ujit</li> <li>Të gjithë kamionët ose makineritë që largojnë dherat nga sheshi i punimeve duhet të kenë kazanët ngarkues të mbuluar me mushama</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Marrëdhëniet me publikun	Punësimi Rritje e numrit të punonjësve që kontribuojnë në fazën ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maksimizimi / dhënia e mundësive të punësimit lokal me njerëzit në nevojë të sugjeruar edhe nga Bashkia (lista e qytetarëve më në nevojë)</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Marrëdhëniet me komunitetin	Ankesa nga komuniteti lidhur me zhvillimin e projektit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menaxhimi i ankesave nëpërmjet mekanizmit të zgjidhjes së ankesave që duhet të hartohet nga zhvilluesi i projektit</li> <li>Regjistrimi i ankesave në formatin dhe regjistrin e ankesave deri në zgjidhjen/mbylljen e tyre</li> </ul>	Bashkia Tiranë në bashkëpunim me Zhvilluesin e projektit	Gjatë fazës së zhvillimit të projektit
FAKTORËT E MJEDISIT				

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Ndotje e tokës	Mundësi për kontaminime të tokës nga proceset e fazës ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karburant, vajra apo materiale të tjera të kërkuara për tu depozituar përkohësisht në sheshin e punimeve (kantier) duhet të jenë të pajisur me një kontenier ekstra për të shmangur kontaktin e drejtpërdrejtë të tyre me tokën</li> <li>Pajisje me setin e spill kit për të pastruar çdo pikim të mundshëm, rrjedhje aksidentale të këtyre kimikateve në çdo rast të ndodhive të mundshme të një incidenti kontaminimi</li> <li>Hartimi dhe implementimi i planit të menaxhimit mbi depozitimin, ruajtjen e karburantit /kimikateve /vajrave si dhe planin e përgjigjes në rast ndotje /incidenti nga kontaminimi</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Gjenerim mbetjesh	Gjenerim dherash gjatë punimeve të gërmimit si dhe inerte të gjeneruara nga procesi ndërtimor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ripërdorimi i materialit/mbetjes kur është e mundur si material mbushës. Ripërdorimi i dherave të gjeneruara për ripërdorim si material mbushës apo si material për rehabilitime të zonave përreth zonës së projektit</li> <li>Depozitim i materialit të mbetur të gjeneruar nga gërmimet në vendepozitimet e miratuara nga Bashkia Tiranë</li> <li>Gjetja e mundësive të tjera për ripërdorimin e materialit të gjeneruar nga gërmimet për rehabilitimin e shesheve të tjera (në bashkëpunim dhe marrëveshje me sugjerimet e bashkisë)</li> <li>Depozitimi i mbetjeve pranë sheshdepozitimeve të miratuara nga Bashkia ose për rehabilitim të ambienteve publike</li> <li>Monitorim periodik i sasisë së mbetjeve të gjeneruara</li> <li>Punonjësit e ndërtimit do jenë të informuar siç duhet mbi depozitimin e mbetjeve të gjeneruara dhe mbrojtjen e mjedisit</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit Bashkia Tiranë	Gjatë fazës ndërtimore

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Biodiversiteti	Dëmtim i vegjetacionit aktual (në rast incidenti, pasi nuk parashikohet të preken nga projekti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Në rast incidenti dhe nëse vihet re se nuk mund të veprohet ndryshe, pema të shkulet me rrënjë dhe të rimbillet përsëri (kur është e mundur) pranë zonës fillestare</li> <li>Të bëhet kompesim i pemëve të dëmtuara (në rast se do të ketë)</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit	Gjatë fazës rehabilituese
Cilësia e ajrit Ndotja e ajrit (CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , grimcat e ngurta)	Rritje e emetimeve në ajër për gazet dhe grimcat e ngurta gjatë fazës ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorim i burimeve të emetimit të gazeve në fazën ndërtimore</li> <li>Mirëmbajtja e makinerive dhe pajisjeve që janë burime të emetimit</li> <li>Përdormi i makinerive dhe pajisjeve bashkëkohore me nivele të ulëta emetimi që rezultojnë brenda normave të lejuara sipas standardeve shtetërore dhe të BE-së</li> <li>Lagia e territorit, veçanërisht në kohë të thatë për të ulur nivelin e grimcave të ngurta në ajër</li> <li>Mbulimi i automjeteve që transportojnë material, të cilat mund të përhapen lehtësisht në ajër gjatë transportit</li> <li>Hartimi dhe zbatimi i Planit të Menaxhimit të Mjedisit nga kompania</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit	Gjatë fazës ndërtimore
Cilësia e ujërave sipërfaqësorë	Potencial për rritje të sedimenteve në ujë nëse nuk zbatohen masat e duhura zbutëse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zbatimi i praktikave më të mira të punës gjatë fazës ndërtimore për të shmangur përqendrimet e materialit të ngurtë dhe shpëlarjen e tyre nga ujërat e shiut</li> <li>Zgjedhje e punimeve në kohë të thatë, për të shmangur rritjen e lëndës së ngurtë në ujë nga shpëlarjet e ujërave të shiut</li> <li>Hartimi dhe Implementimi i Planeve të Menaxhimit të Mjedisit (zona e shërbimit / larja; menaxhimi i ujërave të shiut, menaxhimi i dherave të gjeneruar</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Cilësia e Ujërave sipërfaqësore	Potencial për Kontaminim / ndotje të trupave ujorë për shkak të ndonjë pikimi apo rrjedhje të mundshme të vajrave apo hidrokarbureve në sheshin e punës	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pastrimi i automjeteve dhe makinerive të ndërtimit vetëm në zonat e përcaktuara për këtë qëllim ku ndonjë kontaminim i mundshëm (nga rrjedhjet) nuk do të impaktojë kualitetin e trupave ujorë</li> <li>Ujërat e zeza të gjeneruara nga aktiviteti human i kompanisë do të grumbullohen dhe menaxhohen me anë të nënkontraktorëve të licencuar nëpërmjet mini - tualeteve portative</li> <li>Të gjitha automojetet duhet të jenë të pastruara para se ato të dalin në rrugët automobilistike të qytetit</li> <li>Hartimi dhe implementimi i Planeve të Menaxhimit të Mjedisit: (Zona e shërbimit /Zona e larjes; Menaxhimi i ujërave të shiut)</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Ndikimi vizual	Prishje e pamjes aktuale në fazën ndërtimore, e ngarkuar me makineri dhe sheshe ku kryhen punime ndërtimore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zonat ku kryhen punime do të rrethohen</li> <li>Pas përfundimit të punimeve do bëhet rehabilitimi i çdo sheshi të dëmtuar</li> <li>Sistemimi i materialeve brenda kantierit të punës dhe largimi i masës inerte për në destinacionin përfundimtar</li> <li>Largimi i materieleve apo masave të dherave të panevojshme për në destinacionin e tyre final</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore

Lënda/ Treguesi	Ndikimi i mundshëm	Masat zbutëse	Përgjegjësia	Koha
Trashëgimia kulturore	Ndikime potenciale në trashëgiminë kulturore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Punimet e ndërtimit nuk prekin dhe nuk dëmtojnë asnjë nga vlerat e trashëgimisë kulturore të qytetit</li> <li>Gjithsesi në fazat ndërtimore, nuk mund të përjashtohet me siguri mundësia që mund të shfaqen vlera të panjohura arkeologjike të cilat mund të rrezikohen në raste pakujdesie</li> <li>Ndërprerje e punimeve dhe njoftim i institucioneve përkatëse nëse gjatë punimeve të ndryshme ndërtimore zbulohen objekte me vlera arkeologjike të paidentifikuara më parë</li> <li>Regjistrimi i objekteve që mendohet se mund të kenë vlera të rëndësishme i cili përfshin fotografitë dhe filmimet e detajeve të objektit të gjetur</li> <li>Modifikimi i punimeve të propozuara nëse objektet e gjetura nuk janë të lëvizshme</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore
Trafiku rrugor	Pritet që në fazën ndërtimore të ketë rritje të konfuzionit në trafikun e qarkullimit të automjeteve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Njoftim i komunitetit mbi programin e punimeve dhe ndryshimet e trafikut</li> <li>Vendosja e tabelave sinjalizuese në akset e rrugëve, sheshet ku punohet lidhur me punimet që kryhen në rrugë</li> <li>Transporti i materialeve nga kompania do të bëhet jo gjatë kohës së pikut të trafikut</li> <li>Hartimi dhe implementimi i një plani të menaxhimit të trafikut të detajuar nga ana e kompanisë së kontraktuar për kryerjen e punimeve</li> </ul>	Zhvilluesi i projektit dhe nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore

## 6. NDIKIMET E MUNDSHME NË MJEDISIN NDËRKUFITAR

Projekti: Studim – Projektim “Ndërtimi i Rrugës "Zef Serembe” nuk është pjesë e projekteve që përfshihen në Ndikimet Ndërkufitare sipas Konventës ESPOO.

Sipas Konventës ESPOO, neni 1; jep përkufizim mbi “Ndikim ndërkufitar” i cili nënkupton çdo ndikim, jo vetëm të një natyre globale, brenda zonës në juridiksionin e një Pale, të shkaktuar nga një veprimtari e propozuar, origjina fizike e së cilës ndodhet plotësisht ose pjesërisht brenda fushës së juridiksionit të një Pale tjetër.

Sipas nenit 6 të Ligjit 10440, "Vlerësim ndërkufitar i ndikimeve në mjedis" është procesi i VNM-së, që zhvillohet për projekte ose veprimtari, të përcaktuara në aneksin e Konventës së Kombeve të Bashkuara (ESPOO) "Për vlerësimin e ndikimit në mjedis, në kontekst ndërkufitar", që, bazuar nga vendndodhja dhe teknologjia e tyre, mund të kenë ndikime të ndjeshme negative në mjedisin e shteteve fqinje apo të vendit tonë.

Kuadri ligjor:

- "Konventa për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis në Kontekst Ndërkufitar", e miratuar më 25 shkurt 1991, në Espoo - Finlandë (ratifikuar nga qeveria shqiptare);
- Ligji Nr. 9478, datë 16.2.2006 "Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në vendimet II/14 dhe III/7, amendamente të Konventës së ESPOO-S "Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis, në kontekst ndërkufitar";
- Ligji Nr. 8934, datë 05.09.2002 “Për Mbrojtjen e Mjedisit”, i ndryshuar;
- Ligji Nr. 9700, datë 26.3.2007 “Për Mbrojtjen e Mjedisit nga Ndikimet Ndërkufitare”;
- Ligji Nr. 10440, datë 05.09.2002 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”;
- Aneksi (Shtojca) e Konventës së Kombeve të Bashkuara ESPOO (e ndryshuar sipas amendimit të Ligjit Nr. 9478, datë 16.02.2006) përmban të gjithë listën e aktiviteteve, për të cilat kërkohet VNM ndërkufitare.

Sipas Aneksit (Shtojcës) të Konventës së Kombeve të Bashkuara ESPOO, projekti: Studim – Projektim “Ndërtimi i Rrugës "Zef Serembe” nuk është pjesë e projekteve që përfshihen në Ndikimet Ndërkufitare sipas Konventës ESPOO.

## 7. PROGRAM MONITORIMI

### 7.1. Qëllimet e monitorimit mjedisor

Monitorimi për parametrin që na intereson bëhet nëpërmjet matjeve të përsëritura, që merren me një frekuencë të mjaftueshme, për të bërë të mundur vlerësimin e gjendjes së mjedisit dhe ndryshimeve të tij në kohë.

Qëllimi i monitorimit mjedisor të projektit: Studim – Projektim “Ndërtimi i Rrugës “Zef Serembe” është që të sigurojë të dhëna nëpërmjet të cilave të vlerësohet nëse zhvillimi i veprimtarisë është në përputhje me ligjet dhe standardet mjedisore që lidhen me të, për të vlerësuar shkallën e ndikimit (nëse ka), si dhe për të vlerësuar performancën mjedisore të menaxhimit të saj në kuadër të përmirësimit të vazhdueshëm.

Objektivat e Monitorimit:

- Të krahasojë cilësinë dhe gjendjen e mjedisit para fillimit të aktivitetit gjatë dhe në mbyllje të tij.
- Të monitorojë emetimet në të gjitha fazat e zhvillimeve të projektit në përputhje me normat dhe standardet ligjore të Shqipërisë dhe të BE-së.
- Të përcaktojë nëse ndryshimet e mundshme mjedisore janë si rezultat i zhvillimeve të aktiviteteve që kryhen në zonën e projektit dhe nëse ka lidhje dhe impakte kumulative me projektin e propozuar.
- Për të përcaktuar efektivitetin e masave përmirësuese të zbatuara nga aktorët zhvillues të projektit në rajon.
- Për të përcaktuar impaktet afatgjatë (nëse ka).
- Për të përcaktuar zgjatjen e kthimit në normalitet të cilësisë së mjedisit në rajonin e projektit, në rastet kur vlerësohet se ka ndikime dhe impakte në të.
- Të krijojë një arkivë të cilësisë së mjedisit, një bazë të dhënash që do të mund të përdoret në të ardhmen.
- Për të garantuar përshtatshmërinë e një objekti mjedisor për tu përdorur për qëllim të caktuar.

#### Baza Ligjore e Monitorimit

Monitorimi i mjedisit është detyrim ligjor, mënyra, frekuenca dhe elementët e monitorimit janë të ndryshëm për veprimtari të ndryshme.

Kërkesa ligjore për kryerjen e monitorimit:

- Ligji nr. 10431 datë 09.06.2013 “Për mbrojtjen e mjedisit”, kreu VI “monitorim i gjendjes së mjedisit”; Subjekti është i detyruar të kryejë monitorimet periodike sipas kërkesave të përcaktuara në kushtet e lejes përkatëse mjedisore.

Legjislacioni bazë ku mbështetet monitorimi është:

Tabela 27: Baza ligjore për monitorimin e projektit

Ligji/ VKM / Udhëzimi	Shpjegimi
Ligji Nr.128/2020 “Për disa ndryshime dhe shtesa ne Ligjin 10440 datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”	Neni 25/1 “Monitorimi dhe vlefshmëria”
Ligji Nr.10266 datë 15.4.2010	Për mbrojtjen e ajrit nga ndotja
Ligji Nr. 9774 datë 12.07.2007	Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis
Ligji 162/2014	Për Mbrojtjen e cilësisë së ajrit në mjedis
Ligj nr. 10463 dt. 22.09.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”	Ky ligj ka për qëllim të mbrojë mjedisin e shëndetin e njeriut dhe të sigurojë menaxhimin e duhur mjedisor të mbetjeve nëpërmjet: a) parandalimit e minimizimit të mbetjeve ose pakësimit të

	ndikimeve negative nga krijimi dhe menaxhimi i integruar i mbetjeve b) përmirësimit të efikasitetit të përdorimit të tyre c) pakësimit të ndikimeve negative të përgjithshme nga përdorimi i burimeve
<b>VKM Nr.1189 datë 18.11.2009</b>	Për Rregullat dhe Procedurat për Hartimin dhe Zbatimin e Programit Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit
<b>VKM Nr. 435, datë 12.09.2002</b>	Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë
<b>VKM Nr. 803 datë 04.12.2003</b>	Për miratimin e normave të cilësisë së ajrit
<b>VKM Nr. 177, datë 31.3.2005</b>	Për normat e lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse.
<b>Udhëzimi Nr.8 datë 27.11.2007</b>	Për nivelet kufi të zhurmave në mjedis të caktuara
<b>Udhëzimi Nr. 6527 datë 24.12.2004</b>	Mbi vlerat e lejueshme të elementëve ndotës të ajrit në mjedis nga shkarkimet e gazrave dhe zhurmave shkarkuar nga mjetet rrugore, dhe mënyra e kontrollit të tyre.  I ndryshuar me: Udhëzimin Nr. 12 datë 15.06.2010

Bazuar në kërkesat e Ligjit Nr.128/2020 “Për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr. 10440 datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, neni 25/1, po veçojmë termat kryesore që duhet të zbatohen nga zhvilluesi:

- Zhvilluesi, gjatë fazës së zbatimit të projektit, kryen vetëmonitorimin e ndikimeve të rëndësishme të projektit në mjedis dhe i raporton AKM-së për masat e marra për mbrojtjen e mjedisit.
- Deklarata mjedisore apo vendimi për VNM-në paraprake për projektin e propozuar është e vlefshme për atë kohë sa është i vlefshëm edhe dokumenti i miratimit të zhvillimit për projektin.
- Nëse projekti, që i është nënshtruar procesit të VNM-së, nuk fillon zbatimin në terren brenda 2 vjetëve nga data e miratimit të deklaratës mjedisore apo të vendimit për VNM-në paraprake, atëherë këto dokumente konsiderohen të pavlefshme dhe procesi i VNM-së fillon nga e para.

Në përputhje me karakteristikat e projektit dhe në përputhje me bazën ligjore mbi monitorimin, rekomandojmë të monitorohen këto elemente:

Tabela nr. 28: Programi i Monitorimit

Nr.	Indikatorët e monitoruar	Parametrat e monitoruar	Koha e monitorimit	Frekuenca e monitorimit	Përgjegjësia
1	Materialet, mbetjet inerte të gjeneruara nga procesi i punës gjurmimeve (dhera, inerte, etj.)	Sasia, tipi i materialit (mbetjes së gjeneruar), depozitimi në shesh depozitim	Gjatë periudhës së ndërtimit /gjurmimeve/ në çdo kohë që do ketë gjenerim mbetjesh	Rregullisht /çdo ditë	Zhvilluesi i projektit
2	Emetimi i zhurmave në dB	Niveli i zhurmave të emetuara në dB	Gjatë fazës ndërtimore Matja e zhurmave me kontraktorë të akredituar (përfshirë	Sipas kushteve të vendosura në Vendimin për Vlerësimin Paraprak të	Zhvilluesi i projektit

Nr.	Indikatorët e monitoruar	Parametrat e monitoruar	Koha e monitorimit	Frekuenca e monitorimit	Përgjegjësia
			parametrin e zhurmave të akredituar)	Ndikimit në Mjedisit (nga Insitucionet e mjedisit)	
3	Emetimi i Pluhurave Pluhurat	Niveli i PM10 ;PM2.5 ;TSP  Në ambientet e punës dhe në periferi të sheshit të ndërtimit	Vëzhgime në terren mbi nivelin e pluhurit.  Matje e Pluhurit total në ambientet e punës dhe PM10 & TSP në periferi me kontraktorë të akredituar (sipas kushteve të vendosura në Vendimin për VNM Paraprake)	Sipas kushteve të vendosura në Vendimin për VNM Paraprake	Zhvilluesi i projektit
4	Mbetjet urbane nga aktiviteti i punonjësve që operojnë në këtë projekt	Sasia / tipi i mbetjes së gjeneruar, sasia e atyre që çohen për riciklim nga nënkontraktorët	Gjatë fazës ndërtimore	Periodikisht Çdo herë që krijohen sasi të mjaftueshme për një ngarkesë	Zhvilluesi i projektit
5	Raste / aksidente / incidente potenciale të mundshme që shoqërohen me kontaminime të tokës	Regjistrimi / menaxhimi dhe përgjigjja/ reagimi pas çdo kontaminimi /incidenti të mundshëm të ndodhur si dhe pasojat që ka shkaktuar incidenti	Gjatë fazës ndërtimore	Sipas rasteve nëse do ketë incidente të tilla	Zhvilluesi i projektit
6	Monitorimi i kushteve të vendosura në Vendimin për VNM Paraprake	Monitorimi, Regjistrimi, Raportimi, referuar kushteve të vendosura në Vendimin për VNM Paraprake	Gjatë fazës ndërtimore	Sipas kushteve të vendosura në Vendimin për VNM Paraprake	Zhvilluesi i projektit

## 8. VLERËSIM I NDIKIMEVE POZITIVE QË MUND TË SJELLË ZHVILLIMI I PROJEKTIT TË PROPOZUAR

- Përmirësimi i rrugës ekzistuese dhe i rrugicave brenda zonave të banimit me qëllim krijimin e një infrastrukture bashkëkohore brenda kësaj zone të banuar në kryeqytet.
- Ulje e ndotjes së ajrit, (pas përfundimit të punimeve) duke sistemuar ambientin përreth bashkë me infrastrukturën përkatëse.
- Reduktim i trafikut në zonë duke përmirësuar lëvizjen e mjeteve motorrike dhe lëvizjet e tjera, me biçiklete ose në këmbë të qytetarëve të zonës dhe jo vetëm.
- Reduktimi i trafikut sjell dhe reduktimin e zhurmës që vjen nga ky i fundit.
- Përmirësimi i jetës së qytetarëve duke i dhënë akses në një zonë të përmirësuar urbane me standarde bashkëkohore dhe infrastrukturën bashkëshoqëruese përkatëse.

## 9. KONKLUZIONE

Nga hartimi i këtij raporti paraparak të vlerësimit të ndikimit në mjedis për projektin e propozuar, u konkludua që:

- Ndikimet potenciale mjedisore të evidentuara janë vlerësuar dhe trajtuar sipas standardeve ligjore, metodologjisë dhe rekomandimeve të kërkuara.
- Implementimi i këtij projekti me masat e parashikuara zbutëse përfshirë dhe planin e monitorimit, garanton jo vetëm realizimin e objektivave por edhe performancën mjedisore në përputhje të plotë me ligjet në fuqi, lidhur me nivelin e shkarkimeve në mjedis dhe mbrojtjen e saj.
- Nuk evidentohen ndikime sinjifikative të cilat do të ndikonin në cilësinë e mjedisit nga implementimi i projektit.

Nga analizimi i përmbajtjes së këtij raporti mund të konkludojmë që implementimi i këtij projekti nuk do të ketë impakte negative sinjifikative në mjedisin përreth zonave të projektit gjatë fazës ndërtimore të tij, ndërkohë që pas fazës ndërtimore falë implementimit të këtij projekti do të ketë përmirësim të standardeve të rruges dhe rrjedhimisht uljen e trafikut të shkaktuar nga përdoruesit e automjeteve.

*Në lidhje me këto konkluzione gjatë fazës ndërtimore rekomandojmë që:*

- Të kryhet rrethimi i zonave provizore ku kryhen punime gjatë ndërtimit dhe të vendosen tabela paralajmëruese për rrethimet për kalimtarët dhe punonjësit në çdo zonë ku kryhen punime.
- Të kryhet lagia e herëpashershme e sipërfaqeve ku ka prezencë materiale që shkaktojnë pluhur në rrugët e qytetit.
- Si rezultat i realizimit të projektit nuk do të absorbohen ndikime të rëndësishme mjedisore, sociale dhe në shëndetin e njerëzve. Për pasojë ndikimet e parashikuara mund të minimizohen duke zbatuar masat e përmendura më sipër.
- Të mirëmbahen mjediset e gjelbëruara në mënyrë të përhershme dhe të mbillen bimë dekorative autoktone në kushte artificiale për të rritur koeficientin e gjelbërimit në çdo rast që është e mundur dhe / ose e nevojshme.
- Të shmanget në maksimum përdorimi i gjeneratorit dhe të reduktohen zhurmat në orët e vona.
- Të vendosen postera sensibilizues për punonjësit dhe qytetarët për një mjedis të pastër.
- Investitori të respektojë detyrimet e vendosura në Vendimin Paraparak të VNM-së pasi të miratohet nga MTM dhe AKM.
- Subjekti të jetë në dijeni të kuadrit ligjor për mjedisin dhe ndryshimeve të tij.
- Nga analiza për identifikimin e ndikimeve rezulton se ndikimi do të jetë i drejtpërdrejtë, i shkaktuar vetëm nga ndërtimi apo përmirësimi i Rrugës “Zef Serembe” dhe rrugëve e rrugicave përreth.
- Ndikimet do të jenë të përkohshme dhe jo të përhershme.
- Për ndikimet e identikuara janë propozuar masat përkatëse me qëllim minimizimin dhe eliminimin e këtyre impakteve.
- Me vendosjen e kontejnerëve të veçantë të grumbullimit të mbetjeve urbane dhe pëfshirjen e tyre në skemën ekzistuese të grumbullimit dhe largimit të mbetjeve urbane, problemi i evadimit të tyre në vendin e caktuar nga Bashkia Tiranë, zgjidhet, ashtu si edhe për zonat e tjera të territorit të bashkisë.

- Mbajtja pastër e mjediseve të zonës do të bëhet në vazhdimësi për të garantuar një mjedis të kulturuar brenda objektit.
- Ndërtimi i sipërfaqeve të gjelbëruara sa herë është e mundur dhe e nevojshme, me pemë dhe shkurre dekorative dhe sistemimi i hapësirave përreth rrugëve.

## 10. REFERENCAT

Materialet ndihmëse të cilat janë përdorur për grumbullimin e informacionit të nevojshëm për hartimin e kësaj VNM-je janë si më poshtë:

- Plani i Përgjithshëm Vendor i Bashkisë Tiranë – 2016.
- Vlerësimi Strategjik Mjedisor \_2016 për Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë.
- Raporti Teknik "Studim – Projektim "Ndërtimi Rrugës "Zef Serembe".
- Raport Studimi Gjeologjik "Studim – Projektim "Ndërtimi Rrugës "Zef Serembe".
- Dokumenti i Politikave Strategjike për Mbrojtjen e Biodiversitetit (2015).
- Programi Kombëtar i Monitorimit të Mjedisit 2022 – AKM.
- Raporti i Gjendjes në Mjedis 2021 – AKM.
- <https://geoportal.asig.gov.al/map/?auto=true> .
- <https://www.weatherbase.com/> .



REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E MJEDISIT, PYJEVE DHE ADMINISTRIMIT TË UJËRAVE  
Drejtoria e Përgjithshme e Politikave Mjedisore  
Drejtoria e Mbrojtjes së Mjedisit  
Sektori i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

Rruga "Durrësit" Nr. 27 Tiranë, Tel. 04 2256 113 Fax. 04 2270 627 - [www.moe.gov.al](http://www.moe.gov.al)

Nr. 7101 Prot.

Tiranë, më 5.10 2012

Nr. identifikues 48

## ÇERTIFIKATË

Në mbështetje të Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr. 122, datë 17.02.2011  
Për një ndryshim në Vendimin Nr.1124, datë 30.7.2008, të Këshillit të  
Ministrave, "Për miratimin e rregullave, të procedurave dhe kritereve për  
pajisjen me certifikatën e specialistit, për vlerësimin e ndikimit në mjedis dhe  
auditimin mjedisor":

Znj. KEIDA MUCA

Çertifikohet për hartimin e raporteve të vlerësimit të ndikimit në mjedis, për  
të kryer auditimin mjedisor, për hartimin e ekspertizave për probleme  
mjedisore dhe thirrjen si ekspert për të vlerësuar një raport të vlerësimit të  
ndikimit në mjedis ose rezultatet e një auditimi.

MINISTRI

  
Fatmir MEDIU



N<sub>o</sub> 0006807



REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
MINISTRIA E INFRASTRUKTURËS DHE ENERGJISË

Komisioni i Posaçëm i Dhënies së Licencave Profesionale në Fushën e Studimit e Projektimit dhe Mbikëqyrje e Kolaudimit të Punimeve të Ndërtimit

**L I C E N C Ë**  
**M.1618**

MBIEMRI	MUÇA
EMRI	KEIDA
ATËSIA	ILIR
DATËLINDJA	22.03.1983, Tiranë
VENDBANIMI	TIRANË
DIPLOMUAR, MË	2006
TITULLI	Ing. Mjedisi Profili Trajtimi i Ujrave
Regjistruar në Regjistrin profesional që nga data :	30.12.2022



**NË PROJEKTIM**

Kat. 4 a Projektim të instalimeve hidro-termosanitare.

**KRYETARI I KOMISIONIT**

**GERTA LUBONJA**

