

## **SHTOJCA 1: PASAPORTAT PËR ZRPP-të (ASPFR-të)**

**APSFR PASSPORT: ISHEM RIVER BASIN/ PASAPORTA APSFR: BASENI I LUMIT ISHEM**

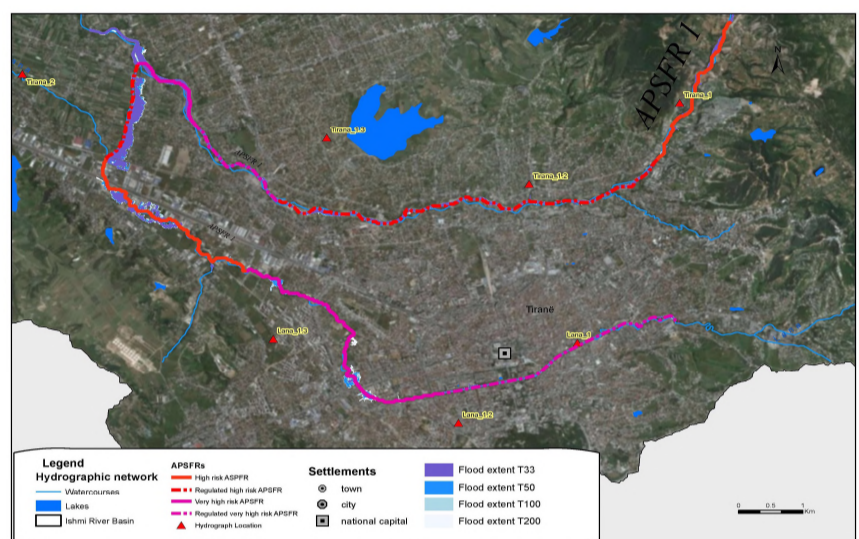
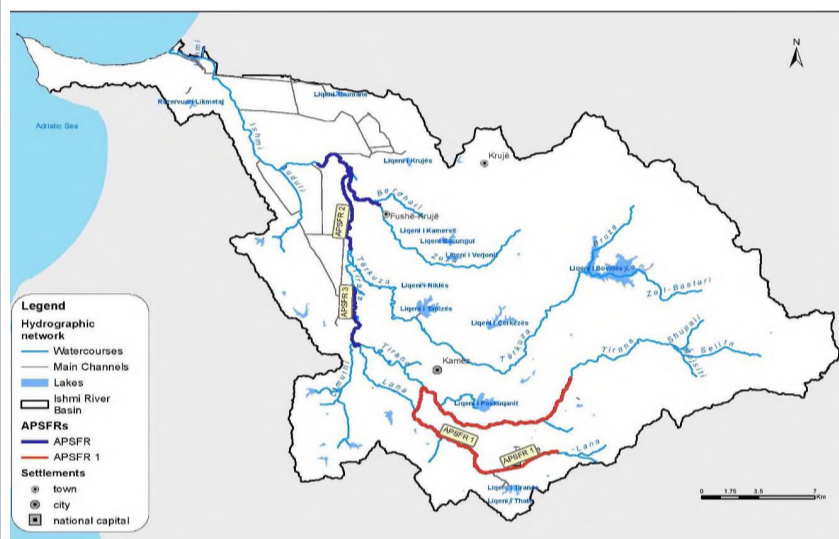
<b>APSFR Nr:</b>	1 Tirana River, Lana River / 1 Lumi i Tiranës, Lumi Lana	<b>APSFR Description/ Përshkrimi:</b>	Tirana River is recently rehabilitated from Shish-Tufina to the Agricultural University of Tirana. Lana River is rehabilitated from Shkoze to Pallati me Shigjeta. Downstream, from Pallati me Shigjeta to Encroachment with Tirana Ring (Teodor Keko Street), Tirana Municipality is completing a project for rehabilitation of Lana River. / Lumi i Tiranës është rehabilituar së fundmi nga Shish-Tufina deri në Universitetin Bujqësor të Tiranës. Lumi i Lanës është rehabilituar nga Shkoze deri te Pallati me Shigjeta. Në drejtim të rrymës, nga Pallati me Shigjeta deri tek kryqëzimi me Unazën e Tiranës (Rruga Teodor Keko), Bashkia e Tiranës po përfundon një projekt për rehabilitimin e lumit Lana.
<b>Length (km)/ Gjatësia (km):</b>	Total 28.6 km (same than APSFRs) / Totali 28.6 km (njëlloj si APSFR-të)	<b>Municipalities/ Bashkitë:</b>	Tirane, Kamez
<b>River-s/ Lumenjë</b>	Tirana, Lana	<b>Model consecutive number and type/ Numëri rendor dhe tipi i modelit</b>	Model 1: APSFR 1 (fluvial model)/ Modeli 1 APSFR 1 (model lumor)

**BRIEF DESCRIPTION OF THE FLOODED AREA/ PËRMBLEDHJE E ZONËS SË PËRMBYTUR**

<b>Peak discharges after calibration- Design storms for pluvial models/ Piku i prurjeve pas kalibrimit- Projektimi i stuhive për modelet e reshjeve</b>	<b>Location/ Vendndodhja</b>	<b>Peak flow (m³/s)/ Piku i Prurjeve (m³/s)</b>			
		<b>33</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
	ISH_Lana_1	125.40	132.73	144.38	155.32
	ISH_Lana_1_2	30.84	32.45	34.97	37.31
	ISH_Lana_1_3	20.67	21.61	22.98	24.21
	ISH_Tirana_1	252.44	266.42	288.7	309.8
	ISH_Tirana_1_2	15.3	16.26	17.82	19.3
ISH_Tirana_1_3	15.84	17.36	20.02	22.9	

**APSFR Location/ APSFR Vendndodhja**

**Flood extent (T33/T50/T100/T200) current situation/ Shtrirja e përmbytjes(T33/T50/T100/T200) gjëndja aktuale**



**Impact assessment/ Vlerësimi i impaktit**

Land use type/ Lloji i përdorimit të tokës	APSFR 1 - Affected surface, m²/ Sipërfaqe e prekur, m²											
	T33			T50			T100			T200		
	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët
Agriculture/ Agrikulturë	0	34,310	79,692	0	40,181	87,197	0	47,326	92,814	0	53,456	99,887
Forest/ Pyje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industry/ Industri	0	7,586	35,928	0	9,812	45,302	0	12,450	55,635	0	14,255	63,018
Settlements/ Vendbanimet	4,497	171,124	4,995	5,277	215,671	5,947	6,138	253,129	6,792	7,236	292,084	7,793
Traffic & transport/ Trafik & transport	1,037	14,505	6,717	1,045	15,636	7,730	1,055	18,252	7,907	1,069	20,006	8,905
<b>All land uses/ I gjithë përdorimi i tokës</b>	<b>5,535</b>	<b>227,525</b>	<b>127,332</b>	<b>6,322</b>	<b>281,301</b>	<b>146,177</b>	<b>7,193</b>	<b>331,156</b>	<b>163,149</b>	<b>8,305</b>	<b>379,801</b>	<b>179,602</b>
<b>TOTAL/ TOTALI</b>		<b>360,392</b>			<b>433,799</b>			<b>501,499</b>			<b>567,708</b>	

**Affected Risk Receptors/ Receptorët e rrezikuar**

Category / Kategoria	Receptor / Receptor	Unit / Njësia	Q33	Q50	Q100	Q200
Population / Popullsia	Inhabitants / Banorë	Number / Numri	987	1,361	1,716	2,162
	Affected municipalities / Bashki të prekura	(and estimated population within)/(dhe popullsia e vlerësuar brenda saj)	TIRANA (987)	TIRANA (1,361)	TIRANA (1,716)	TIRANA (2,162)
Economic risk receptors / Receptorët e rrezikut ekonomik	Residential buildings / Ndërtesa rezidenciale	m²	180,616.14	226,894.60	266,059.41	307,113.04
	Schools and Kindergarten / Shkolla dhe Kopshite	Number	0.00	0.00	0.00	0.00
	Medical care and hospitals / Kujdesi mjekësor dhe spitale	Number	0.00	0.00	0.00	0.00
	Agriculture / Agrikulturë	m²	114,001.56	127,378.62	140,139.74	153,343.41
	Forestry / Pyje	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Roads (infrastructure) / Rrugë (infrastrukturë)	m	1,305.03	1,457.71	1,674.93	1,888.68
	Railway (infrastructure) / Hekurudha (infrastrukturë)	m	23.00	24.00	25.00	26.00
Protected areas and cultural heritage / Zona të mbrojtura dhe trashëgimi kulturor	Airports - ports - (transport) / Aeroporte-porte- (infrastrukturë)	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Industry / Industri	m²	43,514.62	55,114.38	68,085.05	77,272.38
	Protected areas and sites / Zona dhe vende të mbrojtura	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Nature Monument / Monumente natyrore	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	National Park / Park Kombëtar	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Protected Landscape / Peizazhi i Mbrojtur	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Managed Natural Reserve / Rezervë Natyrore e Menaxhuar	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
Polluters / Ndotës	Strict Nature Reserve / Rezervë Rreptësisht e Mbrojtur	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Natural Resource Protected Area / Zonë e Mbrojtur e Burimeve Natyrore	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cultural heritage / Trashëgimi kulturor	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
Waste water treatment plants / Implantet e trajtimit të ujërave të zeza	Waste water treatment plants / Implantet e trajtimit të ujërave të zeza	No.	0.00	0.00	0.00	0.00
	Solid waste / Mbetje të ngurta	No.	1.00	1.00	1.00	1.00
	Mines / Miniera	m²	0.00	0.00	0.00	0.00

**Actual damage value with damage function EUR, fixed 2020 / Vlera aktuale e dëmit me funksion dëmi EUR, fikse 2020**

Receptor / Receptor	Q33	Q50	Q100	Q200
Residential buildings / Ndërtesa rezidenciale	2,553,409	3,172,075	3,870,679	4,567,969
Commercial & industrial buildings / Ndërtesa tregëtare & industriale	195,930	243,776	298,862	343,776
Agriculture total / Agrikulturë total	11,766	13,081	14,619	16,283
Arable land / Tokë arë	4,181	4,689	5,178	5,647
Permanently irrigated areas / Zonat me ujtje të përhershme	0	0	0	0
Fruit trees & plantations / Pemë frutore dhe plantacione	7,574	8,380	9,429	10,623
Vineyards / Vreshta	0	0	0	0
Low value agricultural areas / Zona bujqësore me vlerë të ulët	11	12	13	13
Roads (infrastructure) / Rrugë (infrastrukturë)	11,148	14,998	20,066	26,685
Forestry / Pyje	0	0	0	0
Harbours, Airports (transport) / Aeroporte dhe Porte (infrastrukturë)	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2,772,253</b>	<b>3,443,930</b>	<b>4,204,226</b>	<b>4,954,714</b>

**APFSR PASSPORT: ISHEM RIVER BASIN/ PASAPORTA APFSR: BASENI I LUMIT ISHEM**

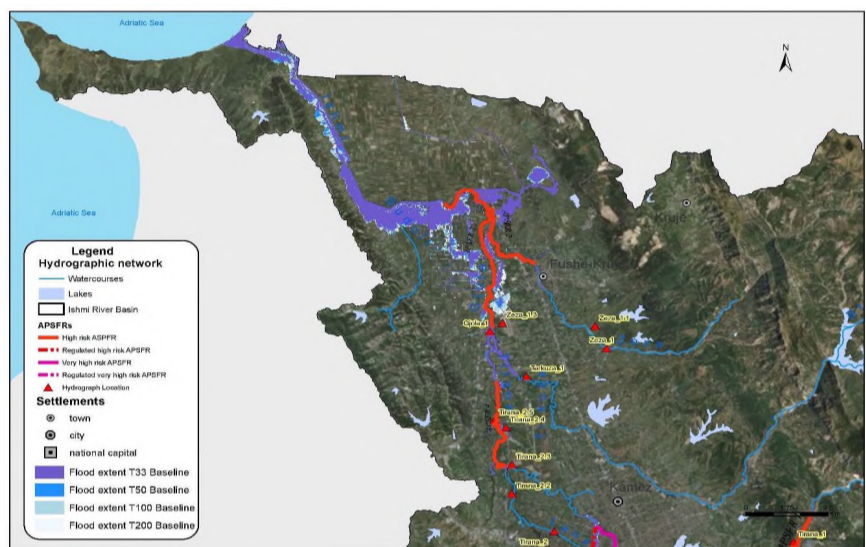
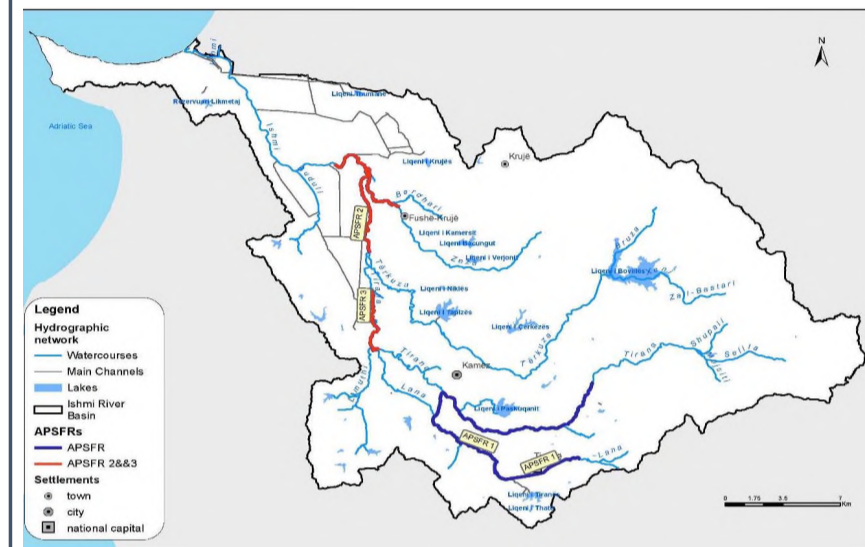
<b>APFSR Nr:</b>	2-3 Zeza, Gjola and Ishmi Rivers, Tirana River / 2-3 Lumi Zeza, Gjola dhe Lumi Ishem, Lumi i Tiranës	<b>APFSR Description/ Përshkrimi:</b>	APFSR 3 (segment of Tirana River) and APFSR 2 (segments of Zeza, Gjola and Ishmi Rivers). A unique hydraulic model has been created to cover both APFSRs, as well as the stretch of Tirana River comprised between them and, downstream, Ishem River until the Sea./ APFSR 3 (segmenti i Lumit të Tiranës) dhe APFSR 2 (segmentet e lumenjve Zezë, Gjola dhe Ishëm). Një model unik hidraulik është krijuar për të mbuluar të dy APFSR-të, si dhe shtrirjen e lumit të Tiranës që përfshihet midis tyre dhe rrjedhën e poshtme, lumit Ishëm deri në det.
<b>Length (km)/ Gjatësia (km):</b>	Total 40.1 km, APFSRs 25.7 km/ Totali 40.1 km, APFSRs 25.7 km	<b>Municipalities/ Bashkitë:</b>	Vore, Kruje, Durrës, Kurbin
<b>River-s/ Lumenjë</b>	Zeza, Gjola, Ishmi , Tirana	<b>Model consecutive number and type/ Numëri rendor dhe tipi i modelit</b>	Model 2: APFSR 2-3 (fluvial model)/ Modeli 2 APFSR 2-3 (model lumor)

**BRIEF DESCRIPTION OF THE FLOODED AREA/ PËRMBLEDHJE E ZONËS SË PËRMBYTUR**

<b>Peak discharges after calibration- Design storms for pluvial models/ Piku i prurjeve pas kalibrimit- Projektimi i stuhive për modelet e reshjeve</b>	<b>Location/ Vendndodhja</b>	<b>Peak flow (m³/s)/ Piku i Prurjeve (m³/s)</b>			
		<b>33</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
	ISH_Tirana_2	284.6	300.2	325.1	348.9
	ISH_Tirana_2_2	37.5	38.9	40.9	42.6
	ISH_Tirana_2_3	10.9	11.5	12.3	13.1
	ISH_Tirana_2_4	7.3	7.7	8.3	8.9
	ISH_Tirana_2_5	11.6	12.1	12.8	13.4
	ISH_Terkuza_1	258.9	277.4	308.8	340.8
	ISH_Zeza_1	90.9	97.8	109.3	120.9
	ISH_Zeza_1_1	31.3	33.4	36.8	40.1
ISH_Zeza_1_3	5.7	6.1	6.7	7.3	

**APFSR Location/ APFSR Vendndodhja**

**Flood extent (T33/T50/T100/T200) current situation/ Shtrirja e përmbytjes(T33/T50/T100/T200) gjëndja aktuale**



**Impact assessment/ Vlerësimi i impaktit**

Land use type/ Lloji i përdorimit të tokës	APFSR 2, 3 - Affected surface, m²/ Sipërfaqe e prekur, m²											
	T33			T50			T100			T200		
	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët	High/ I lartë	Moderate/ Mesatar	Low/ I ulët
Agriculture/ Agrikulturë	29,213	6,390,750	2,666,192	32,346	7,233,424	2,872,324	37,678	8,587,876	3,155,211	42,688	9,784,536	3,331,699
Forest/ Pyje		481,835	141,189		501,366	136,838		529,346	127,852		550,424	120,918
Industry/ Industri		5,753	116		5,846	101		5,952	144		6,095	213
Settlements/ Vendbanimet	126,886	146,785	6,763	132,357	179,824	7,864	145,073	245,398	10,351	164,616	287,413	14,091
Traffic & transport/ Trafik & transport	1,636	7,950	3,670	1,924	8,356	3,719	2,404	8,816	3,843	2,879	8,991	4,247
<b>All land uses/ I gjithë përdorimi i tokës</b>	<b>157,734</b>	<b>7,033,073</b>	<b>2,817,930</b>	<b>166,626</b>	<b>7,928,815</b>	<b>3,020,847</b>	<b>185,156</b>	<b>9,377,387</b>	<b>3,297,402</b>	<b>210,183</b>	<b>10,637,459</b>	<b>3,471,168</b>

**Affected Risk Receptors/ Receptorët e rrezikuar**

Category / Kategoria	Receptor / Receptor	Unit / Njësia	Q33	Q50	Q100	Q200
Population / Popullsia	Inhabitants / Banorë	Number / Numri	1,900	2,058	2,323	2,550
	Affected municipalities / Bashki të prekura	(and estimated population within)/(dhe popullsia e vlerësuar brenda saj)	KRUJË (1,544) DURRËS (105) TIRANA (249) KURBIN (2)	KRUJË (1,667) DURRËS (125) TIRANA (263) KURBIN (3)	KRUJË (1,877) DURRËS (166) TIRANA (277) KURBIN (3)	KRUJË (2,068) DURRËS (195) TIRANA (284) KURBIN (3)
Economic risk receptors / Receptorët e rrezikut ekonomik	Residential buildings / Ndërtesa rezidenciale	m²	180,616.14	226,894.60	266,059.41	307,113.04
	Schools and Kindergarten / Shkolla dhe Kopshte	Number	0.00	0.00	0.00	0.00
	Medical care and hospitals / Kujdesi mjekësor dhe spitale	Number	0.00	0.00	0.00	0.00
	Agriculture / Agrikulturë	m²	114,001.56	127,378.62	140,139.74	153,343.41
	Forestry / Pyje	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Roads (infrastructure) / Rrugë (infrastrukturë)	m	1,305.03	1,457.71	1,674.93	1,888.68
	Railway (infrastructure) / Hekurudha (infrastrukturë)	m	23.00	24.00	25.00	26.00
Protected areas and cultural heritage / Zona të mbrojtura dhe trashëgimi kulturor	Airports - ports - (transport) / Aeroporte-porte- (infrastrukturë)	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Industry / Industri	m²	43,514.62	55,114.38	68,085.05	77,272.38
	Protected areas and sites / Zona dhe vende të mbrojtura	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Nature Monument / Monumente natyrore	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	National Park / Park Kombëtar	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Protected Landscape / Peizazhi i Mbrojtur	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Managed Natural Reserve / Rezervë Natyrore e Menaxhuar	m²	536,113.55	542,522.50	559,390.24	571,382.19
Polluters / Ndotës	Strict Nature Reserve / Rezervë Rreptësisht e Mbrojtur	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Natural Resource Protected Area / Zonë e Mbrojtur e Burimeve Natyrore	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cultural heritage / Trashëgimi kulturor	m²	0.00	0.00	0.00	0.00
	Waste water treatment plants / Impiantet e trajtimit të ujërave të zeza	No.	0.00	0.00	0.00	0.00
	Solid waste / Mbetje të ngurta	No.	0.00	0.00	0.00	0.00
Mines / Miniera	m²	0.00	0.00	0.00	0.00	

**Actual damage value with damage function EUR, fixed 2020 / Vlera aktuale e dëmit me funksion dëmi EUR, fikse 2020**

Receptor / Receptor	Q33	Q50	Q100	Q200
Residential buildings / Ndërtesa rezidenciale	8,256,399	9,132,748	10,888,349	12,619,278
Commercial & industrial buildings / Ndërtesa tregëtare & industriale	148,535	154,750	166,035	176,374
Agriculture total: Agrikulturë total	974,866	1,106,914	1,326,375	1,515,432
Arable land/ Tokë arë	588,455	652,183	747,818	837,043
Permanently irrigated areas/ Zonat me ujë të përherëshme	334,279	398,132	507,976	595,865
Fruit trees & plantations/ Pemë frutore dhe plantacione	26,808	27,092	27,354	27,539
Vineyards/ Vreshta	0	0	0	0
Low value agricultural areas/ Zona bujqësore me vlerë të ulët	25,323	29,508	43,229	54,985
Roads (infrastructure) / Rrugë (infrastrukturë)	22,130	23,171	24,645	25,924
Forestry / Pyje	42,578	45,281	48,358	51,237
Harbours, Airports (transport) / Aeroporte dhe Porte (infrastrukturë)	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9,444,509</b>	<b>10,462,865</b>	<b>12,453,763</b>	<b>14,388,245</b>