

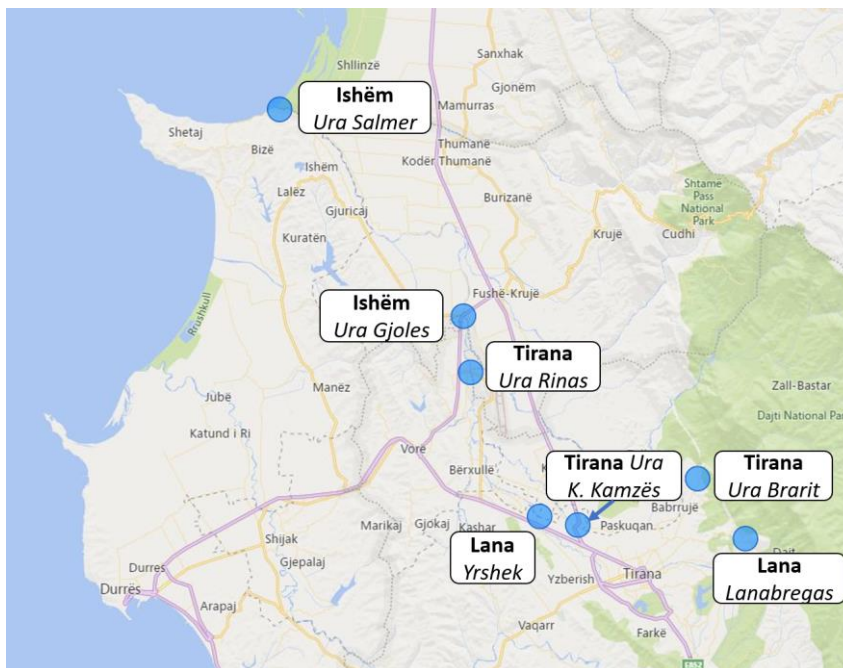
PLANI I MENAXHIMIT I BASENIT UJOR ISHËM

Aneksi Teknik IX (Monitorimi)

1 Cilësia e ujit të lumit sipas AKM BOD₅, NH₄ dhe P-totali; vitet 2014-2019

Ky seksion përmban përmbledhje të të dhënave të papërpunuara për cilësinë e ujërave sipërfaqësore të referuara në Kapitullin 8 të dokumentit kryesor të PMBU-së Ishëm. Të dhënat u morën në funksion të projektit EUSIWM nga Agjencia Kombëtare e Mjedisit (AKM).

Figura1- 1 Pasqyrë e stacioneve të monitorimit të cilësisë së ujërave sipërfaqësore të AKM brenda basin të lumit Ishëm



Krahas tabelave me të dhëna të papërpunuara, për mesataren vjetore janë paraqitur edhe në figura. Këto shifra përfshijnë pragjet e skemës së klasifikimit për lumenjtë, siç zbatohet nga AKM, përfshihet në Tabela 1-1.

Tabela 1-1 Skema e klasifikimit të AKM-së për vlerësimin e parametrave fiziko-kimikë në lumenj¹

Parametri	Njësia	Statusi				
		Shumë i mirë	I mirë	I moderuar	I dobët	I keq
Oksigjeni i tretur	mg/l	>7	>6	>5	>4	<3 ⁽²⁾
BOD ₅	mg/l	<2	<3.5	<7	<18	> 18
pH (acid)	-	-	>6.5	>6	-	-
pH (alkaline)	-	-	<8.5	<9	-	-
NH ₄	mg N/l	<0.05	<0.3	<0.6	<1.5	>1.5
NO ₂	mg N/l	<0.01	<0.06	<0.12	<0.3	>0.3
NO ₃	mg N/l	<0.8	<2	<4	<10	> 10
PO ₄	mg P/l	<0.05	<0.10	<0.2	0.5	>0.5
P-totali	mg P/l	<0.1	<0.20	<0.4	<1	> 1

BOD₅: kërkesa biokimike për oksigjen (pesë ditë); NH₄: amonium; NO₂: nitrit; NO₃: nitrat; PO₄: orto-fosfat; P-totali: fosfor total.

¹Nuk është e qartë nëse kjo skemë bazohet në përqendrime mesatare, maksimale/minimale ose përqindje.

²Ka një gabim në këtë skemë. Ose pragu për oksigjenin e tretur (DO) për 'i keq' duhet të jetë >3 mg/l, ose për 'i Keq' <4 mg/l. Për këtë dokument, pragu për 'i Dobët' është vendosur në >3 mg/l.

Tabela 1-2 Kërkesa biokimike për oksigjen – BOD₅ [mg/l]

Lumi	Stacioni	2014		2015				2016			2017				2018			2019	
		Maj	Korrik	Tetor	Qershor	Gusht	Shkurt	Maj	Korrik	Shtator	Shkurt	Qershor	Tetor	Shkurt	Qershor	Shtator	Shkurt	Maj	Tetor
Lana	Lanabregas	8	4	5	3	7	10	2	2	6	2	10	24	7	2	1	3	5	8
	Yrshek	35	90	75	80	90	80	82	90	80	85	200	185	21	65	38	100	40	85
Tiranë	Ura Brarit	4	3	1	5	6	2	<1	5	8	5	5	9	4	<1	<1	2	4	9
	Ura K.Kamzës	6	46	26	36	32	16	9	18	17	18	13	8	5	5	6	5	20	12
	Ura Rinas	22	55	6	57	50	18	8	50	26	15	49	64	12	25	13	40	10	26
Ishëm	Ura Gjoles	30	40	4	36	55	21	8	30	15	12	13	37	6	13	13	17	10	26
	Ura Salmer	20	15	8	24	45	16	6	15	23	11	150	50	9	28	17	15	10	25

Tabela 1-3 Amoniumi – NH₄ [mg N/l]

Lumi	Stacioni	2014		2015				2016			2017				2018			2019		
		Maj	Korrik	Tetor	Qershor	Gusht	Dhjetor	Shkurt	Maj	Korrik	Shtator	Shkurt	Qershor	Tetor	Shkurt	Qershor	Shtator	Shkurt	Maj	Tetor
Lana	Lanabregas	0.29	0,077	0.64	0.33	0,012	0.22	0,57	0.62	0.62	6.54	0.43	0.2	0,473	0,118	0,025	0,66	0,014	0,227	0.25
	Yrshek	2.33	20.27	14.9	24.3	0,085	5.16	21.8	13.49	21.2	19.06	13.96	26.08	37.2	3.128	17.14	20.5	19.2	9.31	22.7
Tiranë	Ura Brarit	0.09	0.04	0.07	0,123	0,011	0,104	0,0069	0.05	0,033	0,332	0,057	0,002	0,012	0,024	0,019	0,167	0,018	0,275	0,011
	Ura K.Kamzës	2.25	2.68	2.38	13.48	0,092	0,92	5.7	2.206	11.2	9.25	0.5	0.33	0.67	0.54	0,125	1.07	0.05	5.86	2.5
	Ura Rinas	1.71	3.7	1	14.68	0,169	7.36	1.13	2.86	14.9	11.64	3.11	17.68	15.28	2.74	11.66	12.37	2.41	3.55	14.9
Ishëm	Ura Gjoles	2.29	2.34	1.24	9.68	0,099	0,88	5.2	2.41	13.9	8.13	0,96	12.7	12.43	0,66	8.01	9.63	4.12	2.93	8.08

	Ura Salmer	1.71	2.38	0,66	11.1	0,157	1	3.1	1.46	12.6	12.43	1.03	15.6	12.53	0,68	13.43	10.94	2.48	2.79	16.2
--	------------	------	------	------	------	-------	---	-----	------	------	-------	------	------	-------	------	-------	-------	------	------	------

Tabela1-4 Fosfor total [mg P/l]

Lumi	Stacioni	2014			2015				2016			2017			2018			2019		
		Maj	Korrik	Tetor	Qershor	Gusht	Dhjetor	Shkurt	Maj	Korrik	Shtator	Shkurt	Qershor	Tetor	Shkurt	Qershor	Shtator	Shkurt	Maj	Tetor
Lana	Lanabregas	0,051	0,065	0.06	0,129	0,447	0,226	0,078	0,048	0.12	0,111	0.29	0,414	0,273	0.08	0,214	0.23	0,005	0,0297	0,0535
	Yrshek	0,57	2.04	1.62	2.159	0,459	2.8	1.74	1.82	2.42	2.156	3.346	3.53	4.19	0,95	2.333	1.99	1.66	0,571	1.496
Tiranë	Ura Brarit	0,019	0.08	0,011	0,016	0,016	0,053	0,033	0,016	0,108	0,091	0,085	0,062	0,051	0,153	0,068	0.06	0,118	0,046	0,0114
	Ura K.Kamzës	0.28	0,84	0.5	0,555	0.14	0.3	0.2	0,308	0,93	1.18	0,256	0,285	0.2	0,148	0,194	0.28	0,088	0,702	0.14
	Ura Rinas	0.38	1.28	0,446	1.7	0.4	2.86	1.35	0,297	1.71	1.147	0,857	1,828	1.35	0.22	1.289	1.07	0,232	0,368	0,565
Ishëm	Ura Gjoles	0.41	0,98	0,194	0,928	0,391	0.48	0,413	0,234	1.39	1.46	0,343	1.864	1.21	0.2	0,847	1.04	0,298	0,281	0.46
	Ura Salmer	0.28	0,84	0,175	0,844	0,393	0.46	0,361	0,217	1.12	1.391	0,307	1,982	1.16	0.16	0,862	1.056	0,186	0,274	0,058

Figura 1-2 Cilësia e ujit sipërfaqësor Ishëm 2014-2019: kërkesa mesatare biokimike për oksigjen (BOD₅), [mg/l]

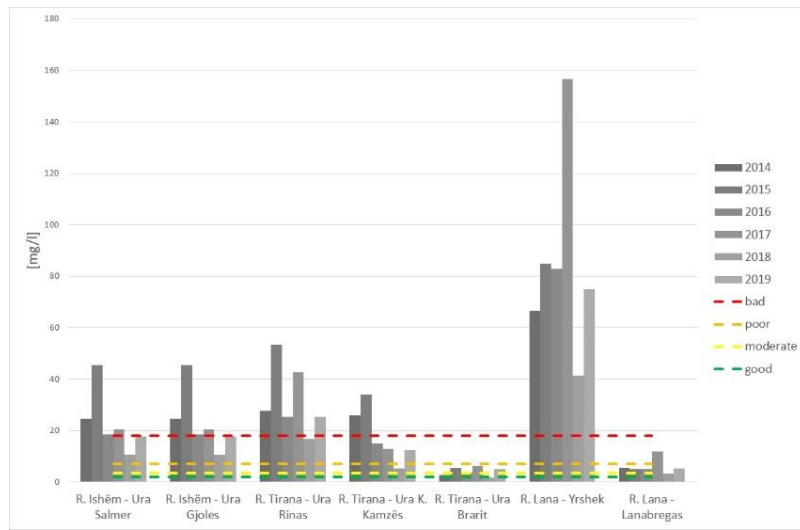


Figura 1-3 Cilësia e ujërave sipërfaqësore Ishëm 2014-2019: amoniumi mesatar (NH₄) [mg N/l]

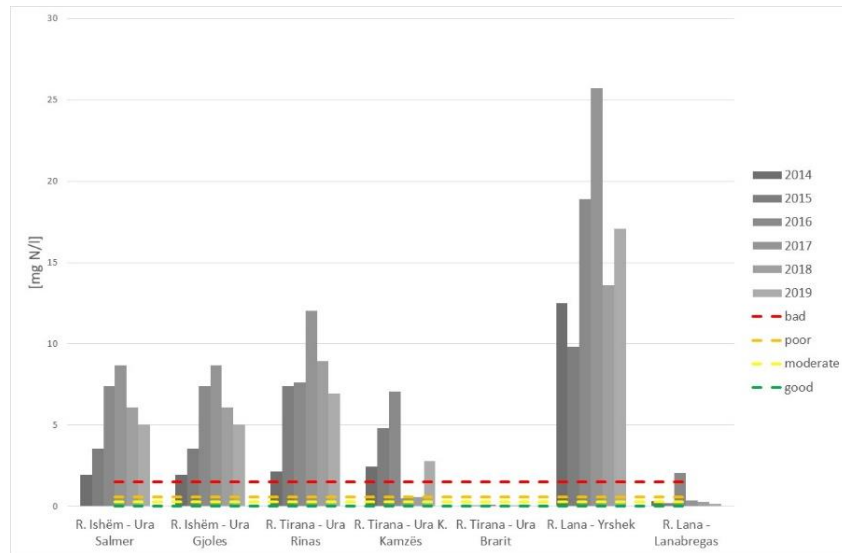
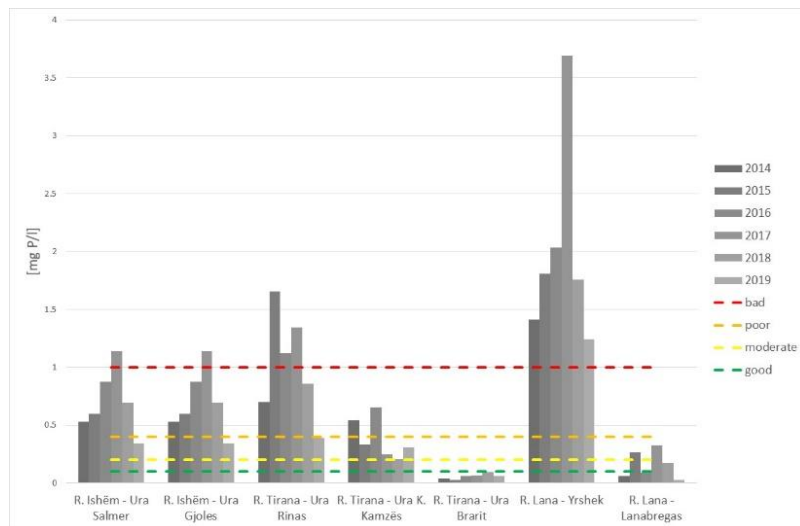


Figura 1-4 Cilësia e ujërave sipërfaqësore Ishëm 2014-2019: fosfor mesatar total [mg P/l]



2 Rezultatet e Fushatës së kampionimit, 19 Shtator 2019

Ky seksion përmban rezultatet e fushatës së kampionimit të shtatorit 2019 në basenin Ishëm, siç përmendet në kapitullin 8 të dokumentit kryesor të PMBU-së Ishëm.

Figura 2-1 Vëndndodhjet e pikave të fushatës së kampionimit për Ujërat Sipërfaqësore 2019, basenet e lumenjve Ishëm dhe Erzen

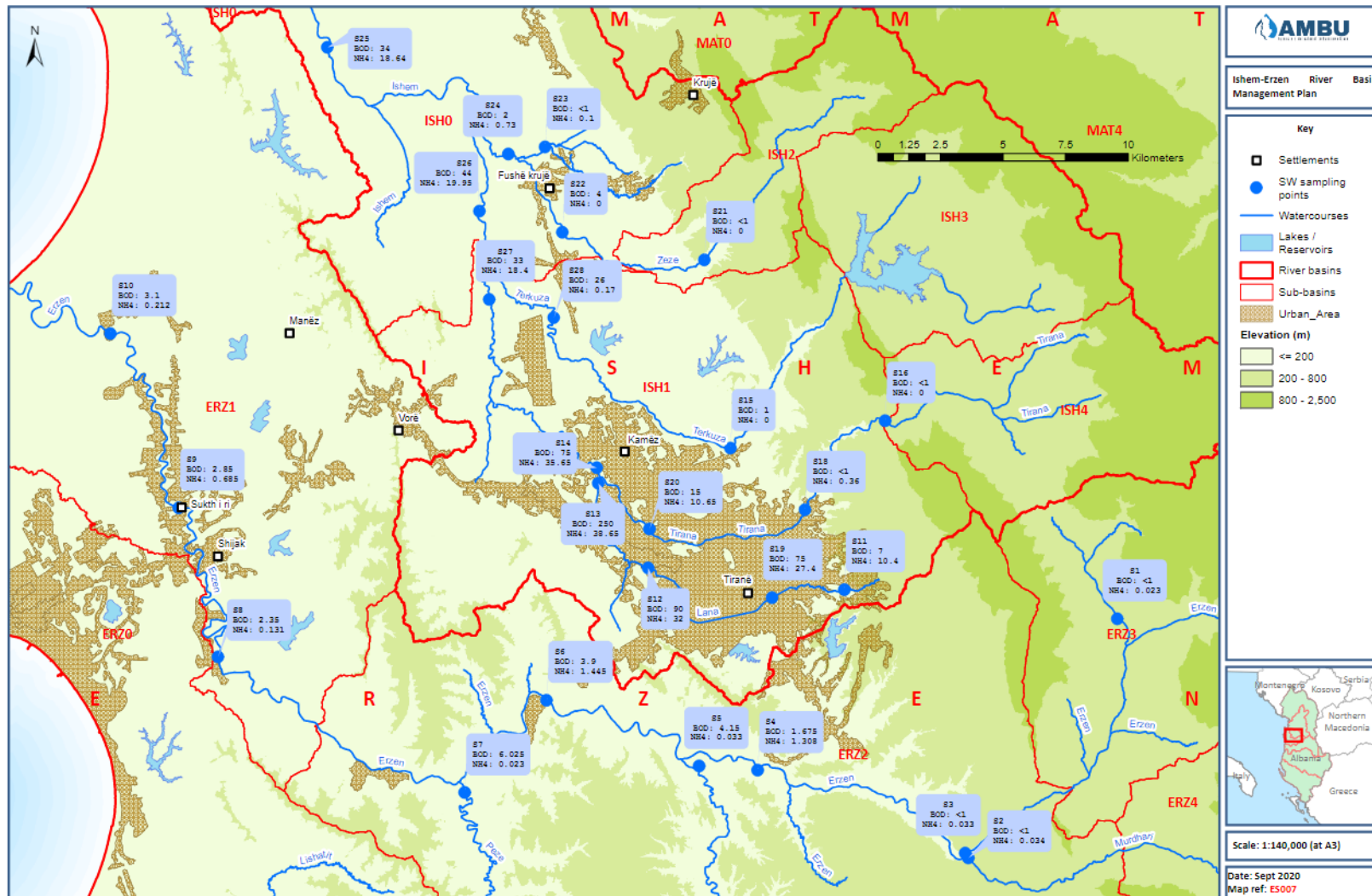


Tabela 2-1 Rezultatet e matjeve dhe analizave laboratorike të fushatës së kampionimit Ishëm, 19 shtator 2019

Kodi	Baseni	Lumi	Emri	Gjerësia gjeografike	Gjatësia gjeografike	pH	EC	DO	BOD5	COD	TSS	NH4	NO3	NO2	PO4	Alkaliniteti
						[-]	[µS/cm]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[mg/l]	[mg N/l]	[mg N/l]	[mg N/l]	[mg P/l]	[mg/l]
S11	Ishëm	Lana	Lumi i Lanës (rr.Ali Shqeti)	41.332330	19.866420	8.18	529	7.8	7	9	1	10.40	0.9	1.400	0,499	270
S12	Ishëm	Lana	Lumi Lana, Bulevardi Kashar	41.339930	19.772900	8	727	3.9	90	111	256	32.00	2.0	0.050	2.999	325
S13	Ishëm	Lana	Lumi Lana, rr. Lunxheri 250	41.370326	19.749087	7.52	838	3	250	475	216	38,65	2.7	0,007	2.499	375
S14	Ishëm	Tiranë	Lumi Tirane, rr.Kozare	41.375850	19.748290	7.81	821	2.5	75	88	126	35,65	2.6	0,395	2.190	370
S15	Ishëm	Përroi i Bovillës	Përroi i Bovillës, rr.Demokracia	41.382970	19.812010	8.36	516	11.7	1	2.12	2	0.00	0.5	0,205	0,009	225
S16	Ishëm	Ishëm	Shkalla Tujanit	41.392940	19.885810	8.54	379	10.2	1	0.76	2	0.00	12.8	0.000	0,018	190
S18	Ishëm	Tiranë	Lumi Tirane, rr.Arbrit	41.360940	19.847630	8.84	345	10.4	1	1.56	52	0.36	0.3	0.000	0,077	160
S19	Ishëm	Lana	Lumi Lana, QKB, Godina AMBU	41.329340	19.832070	8.18	717	3.4	75	86	104	27.40	1.1	0,016	1.635	320
S20	Ishëm	Tiranë	Lumi i Tiranës, Instituti Ura	41.353960	19.773550	8.28	576	6.8	15	29	4	10.65	2.0	0,173	0,508	240
S21	Ishëm	Zeze	Përroi i Zezë, Kurcaj	41.450500	19.799390	8.43	386	9.4	1	0.72	15.3	0.00	0.5	0.000	0,003	16.5
S22	Ishëm	Zeze	Përroi i Zezë, Arramas	41.460370	19.731590	8.66	432	10.2	4	7	381.3	0.00	0.4	0.000	0,017	23
S23	Ishëm	Pranvera e Luzit	Luz (burimi termal i raportuar)	41.490920	19.723160	8.38	900	9.3	1	1.68	13	0.10	2.2	0,038	0,228	24
S24	Ishëm	Zeze	Përroi i Zezës, Fushë Krujë	41.488290	19.705630	8.11	860	6.8	2	3.28	91	0.73	2.4	1.408	0,273	17.5
S25	Ishëm	Ishëm	Lumi Ishëm, Xhami	41.526400	19.619000	7.72	896	1.7	34	65	67.5	18.64	1.4	0,020	1.811	295
S26	Ishëm	Ishëm	Lumi Ishëm, UraGjoles	41.467850	19.691940	7.77	799	1.9	44	84	241.5	19.95	2.4	0,014	1.994	355
S27	Ishëm	Tiranë	Lumi i Tiranës, Rinas	41.436150	19.696780	7.85	756	1.8	33	63	362.1	18.40	1.9	0,010	1.859	320
S28	Ishëm	Terkuza	Përroi i Tërkuzës, Rinas	41.429650	19.727630	8.34	508	9.1	26	50	68.3	0.17	0.7	0,051	0,022	16.5

3 Programi i propozuar i monitorimit të ujërave sipërfaqësore, në mbështetje të Planit të Menaxhimit të Basenit Ujor Ishëm 2022-2027

Referojuni dokumentit të EUSIWM “Udhëzues praktik për prezantimin e monitorimit të përputhshëm me DKU në Shqipëri gjatë viteve 2022-2027” për konsideratat dhe qasjet në bazë të programeve të monitorimit të ujërave sipërfaqësore të propozuara në Tabela 3-1, Tabela 3-2, dhe Tabela 3-3 si më poshtë.

Tabela 3-1 Elementet e cilësisë fiziko-kimike

Vendndodhja	Parametri
Në terren	<ul style="list-style-type: none"> përçueshmëri elektrike oksigjeni i tretur pH temperatura e ujit
Në laborator	<ul style="list-style-type: none"> NO₂, NO₃, NH₄, PO₄, P_{tot}, alkaliniteti BOD₅, COD_{Cr} lëndët e ngurta pezull

BOD₅: kërkesa biokimike për oksigjen (pesë ditë); COD_{Cr}: kërkesa kimike për oksigjen, metoda e dikromatit; NH₄: amonium; NO₂: nitrit; NO₃: nitrat; PO₄: ortofosfat; P_{tot}: fosfor total.

Tabela 3-2 Periudhat dhe frekuencat e monitorimit

	Kohëzgjatja [vit]	Gjatë ciklit të parë të PMBU ^(*)	Frekuencat e monitorimit [një herë në intervalin e përmendur]			
			Elementet e cilësisë fiziko-kimike	Fauna jovetebrore bentike	Hidrologjia	Morfologjia
Bazë	3	2022-2025	4 (sezonalisht)	1 vit	çdo ditë	1 vit
Mbikëqyrja	1	2022-2025	12 (muajore)	1 vit	çdo ditë	1 vit
Operacionale	6	2022-2027	4 (sezonalisht)	1 vit	çdo ditë	-

^(*)Vini re se programi i propozuar i monitorimit me shumë gjasa nuk do të fillojë përpara vitit 2023.

Tabela 3-3 Programi i monitorimit në mbështetje të PMBU-së Ishëm 2022-2027: elemente të cilësisë fiziko-kimike dhe fauna jovertebrore bentike

NËNBASENI	Emri i TU	Kodi i TU	Monitorimi i mbikqyrjes	Monitorimi operacional	Monitorimi bazë	Parametrat fiziko-kimikë	Fauna jovertebrore bentike	Informacioni i faqes së marrjes së mostrave / monitorimit	Gjerësia gjeografike	Gjatësia gjeografike
Ishëm	Ishëm	RW351413	√	√	-	√	√	AKM, AL30R_Is30, Ura Salmer	41.541421	19.610609
Zeze	Zeze	RW351421	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Zeze	Dalxhiu	RW351422	-	√	-	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Zeze	Zeze	RW351423	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Zeze	Zeze	RW351425	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Zeze	Zeze	RW351427	-	-	-	-	-	<i>mund të konsiderohet si 'vend referencë'?</i>		
Ishëm	Ishëm	RW35143	-	√	-	√	√	AKM, AL30R_Is10, Ura Gjoles	41.467270	19.691924
Terkuza	Terkuza	RW351441	-	√	-	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Terkuza	Terkuza	RW351443	-	√	-	√	√	? AKM, AL30R_Tr20		
Terkuza	Turbulli	RW351444	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Terkuza	Xeni	RW351445	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Ishëm	Ishëm	RW35145	√	√	-	√	√	AKM, AL30R_Tr60, Ura Rinas	41.435932	19.696267
Ishëm	degë	RW35146	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Ishëm	Tiranë	RW35147	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Lana	Lana	RW351481	√	√	-	√	√	AKM, AL30R_La60, Yrshek	41,3385	19,7762
Lana	degë	RW351482	-	-	√	√	√	<i>Për tu diskutuar</i>		
Lana	Lana	RW351483	-	-	-	-	-	<i>shih shënimet</i>		

NËNBASENI	Emri i TU	Kodi i TU	Monitorimi i mbikqyrjes	Monitorimi operacional	Monitorimi bazë	Parametrat fiziko-kimikë	Fauna jovertebrore bentike	Informacioni i faqes së marrjes së mostrave / monitorimit	Gjerësia gjeografike	Gjatësia gjeografike
Lana	Lana	RW351485	-	-	-	-	-	shih shënimet		
Lana	Lana	RW351487	-	-	√	√	√	? AKM, AL30R_La10, Lanabregas	41,3293	19,8788
Tiranë	Tiranë	RW351491	-	√		√	√	AKM, AL30R_Tr40, Ura K. Kamzes	41.354077	19.773338
Tiranë	Tiranë	RW351493	-	-	√	√	√	AKM, AL30R_Tr20, Ura Brarit	41.372595	19.855204
Tiranë	Tiranë	RW351495	-	-	√	√	√	? AKM, AL30R_Tr10, Zal-Dajt		

- Si mbikëqyrja ashtu edhe monitorimi operacional janë propozuar për trupat ujqorë RW351413 (Ura Salmer), RW35145 (Ura Rinas) dhe RW351481 (Lana, Yrshek). Duke nënkuptuar se për një vit janë marrë edhe 8 mostra të tjera (mujore).
- RW351483, RW351485: cilësia e ndikuar kryesisht nga shkarkimet e derdhjeve të ujërave të ndotura të patrajtuara; monitorimi i RW351481 mjafton për të mbajtur gjurmët e derdhjeve (kumulative) të ujërave të ndotura të patrajtuara në këto trupa ujqorë.
- AKM, AL30R_Tr20, Ura Brarit: nevojitet verifikim nëse ky vend preket apo jo nga ujërat e ndotura të fshatit Brrar.
- ? AKM, ALxxxx: faqe e përmendur në 'Programi Kombëtar i Monitorimit të Mjedisit', por e pa vizituar nga AKM. Vizitat në terren janë të nevojshme për të përcaktuar nëse këto vende janë përfaqësuese për trupin ujqor.
- për t'u përcaktuar: asnjë vend i rastësishëm i AKM-së në dokumentet e 'Programit Kombëtar të Monitorimit të Mjedisit'.

Tabela 3-4 Stacionet e monitorimit hidrologjik

Baseni	Lumi	Nr	Vendndodhja / emri	Gjerësia gjeografike	Gjatësia gjeografike
Ishëm	Lana	78	Hotel Dajti	41.323944	19.820972
	Tiranë	73	Brar Shupal	41.379939	19.859456
	Zezë	77	Fushë Krujë	41.474083	19.72075
	Ishëm	76	Sukth Vendas	41.525694	19.618389
	Ishëm	75	Ura Gjoles	41.467361	19.691667

Figura 3-1 Prerje tërthore për monitorim morfologjik

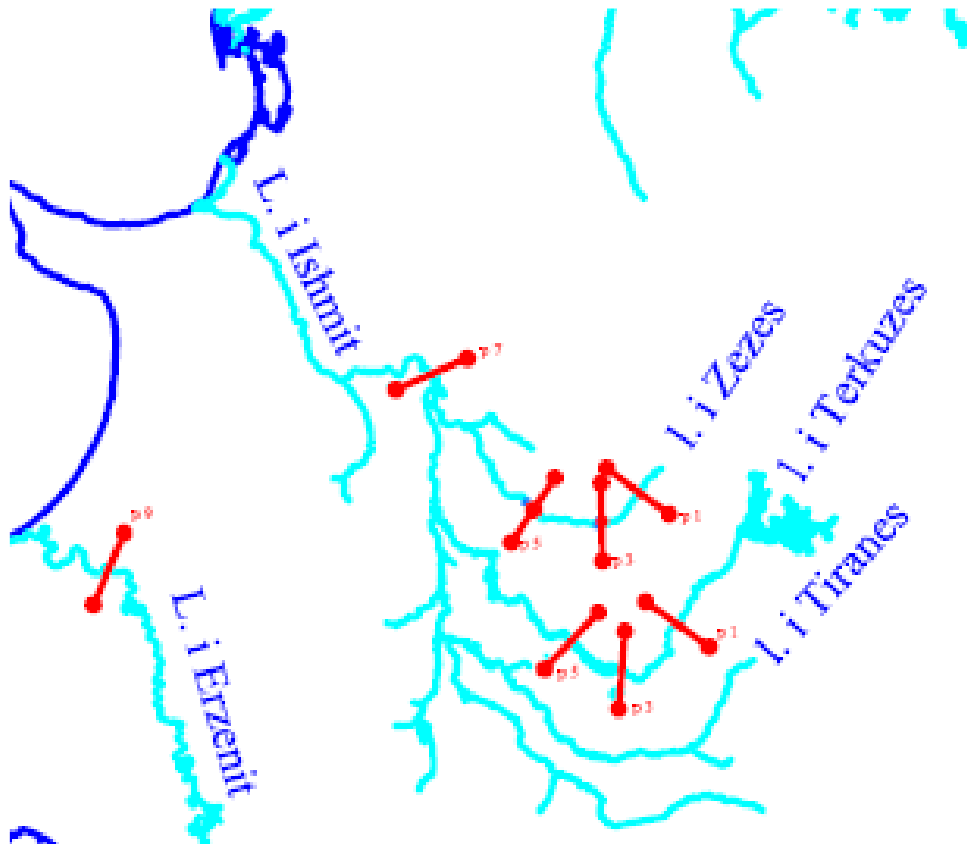


Tabela 3-5 Prerje tërthore për monitorim morfologjik

Nr	Degët e lumit Ishëm	Nr i profit	Vëndndodhja e Planshetit	Distanc a midis qendër (m)	Gjatësia totale e profit (m)	Az	Viti i ndërtim in	Qendra	Koordinatat e më përqendrojnë GPS		
									X (N)	Y (E0)	Z
1	Terkuzë	1 - 1	Zall Herr K-34-88-Dc	520,00	634,10	1180	2004	VP	4 586 466	4 402 178	140,00
								JL	4 586 181	4 402 609	145,83
2	Terkuzë	3 - 3	Çerkeze Zg K-34-88-Dc	248,00	248,00	3590	2004	V	4 584 372	4 399 723	96,50
								J	4 584 121	4 399 729	94,75
3	Terkuzë	5 - 5	Çerkeze M K-34-88-Dc	219,90	284,80	550	2004	VL	4 585 655	4 397 474	59,00
								JP	4 585 548	4 397 285	59,50
4	Zezë	1 - 1	Kurcaj K-34-88-Da	305,60	312,70	2940	2004	VP	4 592 576	4 400 476	153,60
								JL	4 592 308	4 400 608	169,90
5	Zezë	3 - 3 jam plakur	Verjon K-34-88-Da	415,16	739,50	180	2004	V	4 591 315	4 398 701	105,25
								J	4 590 928	4 398 552	102,50
		3 - 3 iri		122,50	122,50	390	2011	JP	4 591 072	4 398 745	102,00
								VL	4 591 165	4 398 821	101,23
6	Zezë	5 - 5 jam plakur	Nikeli K-34-88-Cb	239,70	311,20	2050	2004	V	4 592 179	4 395 262	37,93
								J	4 591 995	4 395 162	40,10
		5 - 5 iri	K-34-88-Da	73,50	76,50	590	2011	JP	4 591 674	4 395 568	55,00
								VL	4 591 710	4 395 629	54,87
7	Ishëm	7 - 7	Bilaj K-34-88-Ad	42,40	63,70	530	2009	JP	4 597 984	4 390 814	15,00
								VL	4 598 009	4 390 847	10,21

