

## EŽERŲ MONITORINGO 2015 METŲ PLANAS

Įgyvendinami Valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos uždaviniai:				9.1. Atlikti ežerų ir tvenkinių priežiūros intensyvų monitoringą, 9.2. Atlikti ežerų ir tvenkinių priežiūros ekstensyvų monitoringą, 9.3. Atlikti ežerų ir tvenkinių veiklos monitoringą, 9.4. Atlikti ežerų ir tvenkinių tiriamąjį monitoringą.																	
Monitoringo vietos numeris	Ežero / tvenkinio pavadinimas	Vandens telkinio LKS koordinatės		Maksimalus gylis, metrai	Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai									Biologinių kokybės elementų rodikliai				Dirbtiniai radionuklidai			Regiono aplinkos apsaugos departamentas (RAAD), kurio teritorijoje yra vandens telkinys
		x	y		Bendri duomenys	Kietumas karbonatinis, tirpinio organinis anglingumas	Prioritetinės medžiagos ir specifiniai teršalai						Fitoplanktonas, chlorofilas „a“	Zoobentosas (makrozoobentosas)	Ichtiofauna, tiriami II Projekto metu	Makrofitai ir fitobentosas, tiriami II Projekto metu	vandenyje	dugno nuosėdose	biotoje		
							vandenyje			dugno nuosėdose										biotoje	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>VILNIAUS-KAUNO-MARIJAMPOLĖS REGIONAI</b>																					
<b>Priežiūros intensyvus monitoringas</b>																					
LTL106	Spindžius	544856,1	6048288,3	24,5	7 k.									6 k.	1 k.						Vilniaus
LTL71	Kauno marios	505731,6	6084954,7	24,6	7 k.	6 k.	6 k.	6 k.	6 k.	1 k.	1 k.	2 k.	1 k.	6 k.	1 k.			6 k.	1 k.		Kauno
<b>Priežiūros ekstensyvus monitoringas</b>																					
LTL460	Akmena	557077,9	6058884,3	30,2	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL366	Alsakys	554179,1	6056099,4	4,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL509	Balsys (Žalieji ežerai)	585625,0	6073599,2	38,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL338	Baltas	617851,5	6126393,8	15,4	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL358	Baluošai	599957,5	6102150,5	37,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LTL116	Drabužis	541867,6	6048718,7	28,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL426	Eišiškių HE tvenkinys	559398,4	6009672,4	10,1	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL125	Elektrėnų marios	543013,3	6070639,8	30,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL428	Jurgonių tvenkinys	579160,4	6012555,8	–	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL386	Kančioginas	648752,5	6122858,8	13,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL337	Labanoras	614412,0	6126686,5	8,7	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL131	Motiejūnų HE tvenkinys	566307,5	6099505,3	6,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL372	Nečiūnų	542286,3	6054450,5	43,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL355	Nikajis	603917,8	6103950,7	7,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL340	Peršokšnai	614302,2	6121856,6	32,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL109	Samis	544527,7	6037734,6	1,9	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL371	Vaisietis	536868,6	6057381,8	29,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL373	Vilkokšnis	543621,1	6041527,8	23,6	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Vilniaus
LTL243	Antanavo HE tvenkinys	461738,2	6058747,8	4,3	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Marijampolės
LTL389	Lazdinių	667846,8	6121375,2	12,0												1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL445	Žeimenys	630925,8	6130043,2	23,5												1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL507	Kernavas	575274,3	6027742,2	–												1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL508	Musia	577027,0	6093530,7	3,0												1 k.	1 k.				Vilniaus
LTL68	Vištytis	417565,6	6035329,7	47,0												1 k.	1 k.				Marijampolės
LTL110	Aukštadvario HE tvenkinys	535009,4	6048892,1	40,0													1 k.				Vilniaus
LTL117	Verniejus	538059,4	6046108,0	50,0													1 k.				Vilniaus
LTL136	Skaistis	562859,6	6059183,0	32,0													1 k.				Vilniaus
LTL137	Vievis	552921,3	6069040,8	33,0													1 k.				Vilniaus
LTL154	Žirnajai	547965,5	6109521,0	25,6													1 k.				Vilniaus
LTL168	Galvė	560185,1	6058941,2	46,8													1 k.				Vilniaus
LTL278	Lėnas	535490,2	6144564,2	5,9													1 k.				Vilniaus
LTL281	Kurėnų	548327,0	6130913,3	2,8													1 k.				Vilniaus
LTL325	Vajuonis	634866,0	6129869,9	20,0													1 k.				Vilniaus
LTL335	Liedis	621400,8	6123978,9	6,1													1 k.				Vilniaus
LTL352	Siaurys Mažasis	612716,0	6117197,6	17,2													1 k.				Vilniaus
LTL353	Lakajas	613183,0	6114236,0	10,4													1 k.				Vilniaus

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LTL365	Vilnoja	569799,3	6073225,5	33,7													1 k.				Vilniaus
LTL368	Ilgai	549907,8	6055722,5	35,5													1 k.				Vilniaus
LTL370	Monis	548965,6	6057355,7	33,0													1 k.				Vilniaus
LTL522	Šventas	641284,8	6123837,8	6,7													1 k.				Vilniaus
LTL525	Gaveikių	589613,0	6100859,7	7,1													1 k.				Vilniaus
LTL526	Kampuotis	623246,7	6118311,3	12,3													1 k.				Vilniaus
LTL534	Gilušis	539828,4	6067815,6	11,5													1 k.				Vilniaus
<b>ALYTAUS REGIONAS</b>																					
<b>Priežiūros ekstensyvus monitoringas</b>																					
LTL235	Babrų	480234,6	6008912,3	25,3	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL197	Didžiulis	523178,4	6022712,6	44,0	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL392	Giedavardys	492932,0	6001432,6	10,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.					Alytaus
LTL234	Glūkas	537137,2	6016677,2	36,9	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL396	Grūda	520688,0	5974641,2	5,2	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL454	Guostus	524254,0	6051957,7	33,7	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL273	Ilgis	512585,7	6014802,0	23,2	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL374	Ilgis	525398,5	6036751,3	8,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL184	Krūminių tvenkinys	553517,6	6016830,5	5,0	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL236	Metelys	485553,7	6017659,6	15,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL247	Obelija	489174,7	6017997,2	7,6	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL250	Savistas	526276,0	6022658,2	22,0	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL252	Snaigynas	482623,9	5994866,2	25,0	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL517	Stirtos	485957,4	5986337,1	20,3	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Alytaus
LTL376	Suvingis	520764,6	6022150,3	13,3	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL379	Vabalių	507296,5	6016717,1	20,6	4 k.									4 k.	1 k.		1 k.				Alytaus
LTL276	Lavysas	527390,4	6003702,8	10,2												1 k.	1 k.				Alytaus
LTL193	Seirijis	489294,7	6006959,2	19,2													1 k.				Alytaus
LTL377	Glėbas	533160,8	6012629,5	11,1													1 k.				Alytaus
LTL378	Sausvingis	512931,1	6017605,1	19,0													1 k.				Alytaus
LTL393	Vernijis	480688,0	5998083,3	18,0													1 k.				Alytaus
LTL394	Ilgis	482829,3	5988529,7	15,2													1 k.				Alytaus
LTL395	Kaviškis	472067,8	5985400,1	11,8													1 k.				Alytaus
<b>UTENOS-PANEVĖŽIO REGIONAI</b>																					
<b>Priežiūros intensyvus monitoringas</b>																					
LTL39	Šventas	644760,3	6166706,6	18,2	7 k.									6 k.	1 k.						Utenos
LTL65	Alnis	606156,9	6127535,5	22,1	7 k.									6 k.	1 k.						Utenos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LTL327	Lūšiai	630658,1	6135175,5	37,0	7 k.									6 k.	1 k.						Utenos
LTL343	Stirniai	605749,2	6124518,5	35,1	7 k.									6 k.	1 k.						Utenos
LTL312	Luodis	639476,8	6163284,4	18,4	7 k.									6 k.	1 k.						Utenos
Prižiūros ekstensyvus monitoringas																					
LTL336	Aisetas	615363,3	6134224,2	40,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL231	Alaušas	607108,3	6165828,9	42,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL318	Ažvintis	632033,9	6152116,9	23,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL159	Dūriai	589100,6	6124838,7	23,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL289	Dusynas	592168,8	6160773,1	4,1	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL387	Erzvētas	660363,9	6131954,5	19,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL341	Galuonis	609874,8	6133821,6	22,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL306	Ilgis	647268,6	6175831,3	14,3	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL232	Indrajai	612828,8	6165088,7	23,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL301	Kumpuolis	623645,1	6194442,0	16,3	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL330	Linkmenas	626413,6	6138980,9	9,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL302	Lukštas	637741,9	6191937,7	3,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL317	Sągardas	633556,0	6152936,5	26,5	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL388	Svirkių	669588,5	6130406,3	3,9	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL328	Šakarvai	630694,7	6133236,2	40,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL286	Vastapas	587571,9	6139244,8	7,8	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL287	Vidinkstas	592911,6	6146932,8	5,9	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL448	Želvos	597989,1	6132284,7	19,1	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Utenos
LTL10	Rubikių	580655,9	6152176,1	16,1												1 k.	1 k.				Utenos
LTL158	Luokesai	590381,3	6120402,1	43,8												1 k.	1 k.				Utenos
LTL170	Svėdasas	585887,5	6174750,8	24,7												1 k.	1 k.				Utenos
LTL171	Zarasas	640281,6	6179172,6	36,6												1 k.	1 k.				Utenos
LTL211	Baluošas	628235,5	6142721,8	33,1												1 k.	1 k.				Utenos
LTL220	Smalvas	650759,8	6167151,0	26,9												1 k.	1 k.				Utenos
LTL221	Ukojas	624905,0	6139248,3	30,5												1 k.	1 k.				Utenos
LTL223	Dysnai	647416,5	6153653,7	6,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL225	Apvardai	659486,8	6156633,9	5,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL227	Kertuojai	603553,8	6117291,9	5,2												1 k.	1 k.				Utenos
LTL229	Dringis	633099,0	6139620,5	24,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL298	Veprys	624711,5	6171709,5	10,8												1 k.	1 k.				Utenos
LTL299	Avilys	629267,7	6183633,1	13,5												1 k.	1 k.				Utenos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LTL315	Ligajai	626864,4	6162583,5	26,1												1 k.	1 k.				Utenos
LTL316	Ilgys	621675,0	6156794,6	25,3												1 k.	1 k.				Utenos
LTL323	Baltys	629853,1	6140554,3	20,4												1 k.	1 k.				Utenos
LTL326	Ūsiai	625535,5	6131150,6	23,3												1 k.	1 k.				Utenos
LTL332	Žiezdras	623010,7	6133711,9	36,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL334	Kiaunas	619461,5	6132431,2	12,5												1 k.	1 k.				Utenos
LTL348	Siesartis	597424,9	6122780,5	37,8												1 k.	1 k.				Utenos
LTL350	Malkėstas	595686,9	6125433,3	25,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL382	Suosa	563163,0	6176726,2	4,5												1 k.	1 k.				Utenos
LTL383	Viešintas	560140,0	6172680,1	7,7												1 k.	1 k.				Utenos
LTL399	Rūžas	657313,5	6152597,7	4,3												1 k.	1 k.				Utenos
LTL431	Utenos tvenkinys	603513,1	6155211,9	11,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL432	Nemeikščių tvenkinys	604368,9	6149168,0	8,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL433	Antalieptės HE tvenkinys	622126,4	6169492,8	46,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL443	Gavys	635421,8	6134669,4	39,0												1 k.	1 k.				Utenos
LTL444	Lamėstas	616272,3	6136908,8	5,6												1 k.	1 k.				Utenos
LTL449	Asveja	596299,1	6101954,8	50,2												1 k.	1 k.				Utenos
LTL506	Prūtas	660962,9	6151826,8	–												1 k.	1 k.				Utenos
LTL163	Papilio tvenkinys	560548,0	6222737,6	3,5												1 k.	1 k.				Panevėžio
LTL294	Gačionių	605143,5	6186942,6	12,4												1 k.	1 k.				Panevėžio
LTL417	Kupiškio tvenkinys	561083,8	6191998,2	10,0												1 k.	1 k.				Panevėžio
LTL440	Našys	613441,9	6199724,1	2,9												1 k.	1 k.				Panevėžio
LTL524	Beičių tvenkinys	600805,2	6192057,5	–												1 k.	1 k.				Panevėžio
LTL416	Kavarsko tvenkinys	560110,7	6145097,9	4,0												1 k.					Utenos
LTL530	Kumpuolis	627317,7	6174400,6	–												1 k.					Utenos
LTL291	Petrošiškio	592072,7	6189196,8	3,7												1 k.					Panevėžio
LTL226	Vencavas	624162,2	6177170,4	48,4													1 k.				Utenos
LTL230	Arinas	606593,7	6104117,0	18,3													1 k.				Utenos
LTL284	Makys	574960,8	6126561,9	18,0													1 k.				Utenos
LTL295	Zaduojs	617222,5	6185959,7	23,0													1 k.				Utenos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LTL319	Utenas	626618,5	6148545,7	21,0													1 k.				Utenos
LTL320	Utenykštis	627613,8	6147667,5	9,9													1 k.				Utenos
LTL452	Alaušai	569749,4	6129479,7	16,2													1 k.				Utenos
LTL529	Žiezdrėlis	617819,5	6134562,6	13,5													1 k.				Utenos
LTL292	Vazajis	601278,2	6179504,1	6,0													1 k.				Panevėžio
LTL462	Rašai	608885,9	6184121,7	7,8													1 k.				Panevėžio
Veiklos monitoringas																					
LTL52	Drūkšiai	664078,4	6169167,8	33,3														4 k.	4 k.	1 k.	Utenos
KLAIPĖDOS-ŠIAULIŲ REGIONAI																					
Priežiūros intensyvus monitoringas																					
LTL256	Germantas	384054,4	6206649,5	5,8	7 k.									6 k.	1 k.						Šiaulių
LTL34	Plateliai	366955,4	6214390,9	50,0	7 k.									6 k.	1 k.			2 k.	2 k.		Šiaulių
Priežiūros ekstensyvus monitoringas																					
LTL257	Padvarių tvenkinys	328598,5	6203287,7	10,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Klaipėdos
LTL469	Beržoras	363947,9	6211831,3	6,3	4 k.									4 k.	1 k.						Šiaulių
LTL503	Bubių tvenkinys	445331,7	6195267,9	14,0	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL401	Godingos HE tvenkinys	362292,3	6199101,1	11,6	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL204	Ilgis	364291,3	6210196,7	18,0	4 k.									4 k.	1 k.						Šiaulių
LTL504	Salotas	391174,2	6189748,3	–	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL505	Vieکشnalių	405717,7	6191599,1	2,9	4 k.									4 k.	1 k.	1 k.	1 k.				Šiaulių
LTL277	Krokų Lanka	330742,2	6140526,3	2,5													1 k.				Klaipėdos
Veiklos monitoringas																					
LTL207	Tūbausių I tvenkinys	330616,8	6207850,5	8,0	4 k.									4 k.	1 k.						Klaipėdos
LTL501	Gludas	406375,6	6183277,9	2,9	4 k.									4 k.	1 k.						Šiaulių
LTL461	Paežerių	424935,4	6202156,3	2,9	4 k.									4 k.	1 k.						Šiaulių

Pastabos:

1) 6-21 stulpeliuose nurodytas stebėjimų dažnumas (kartai per metus);

2) (–) – nėra duomenų apie maksimalų ežero gylį;

3) I Projektas – 2009-2014 m. Europos ekonominės erdvės finansinio mechanizmo „LT02 Integruotas jūros ir vidaus vandenų valdymas“ programos lėšomis finansuojamo projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – I dalis“;

4) II Projektas – 2009-2014 m. Europos ekonominės erdvės finansinio mechanizmo „LT02 Integruotas jūros ir vidaus vandenų valdymas“ programos lėšomis finansuojamo projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“;

- 5) Vandens ir dugno nuosėdų mėginiai imami giliausioje vandens telkinio vietoje. Vandens mėginių skaičius priklauso nuo vandens telkinio gylio ir stratifikacijos, t.y. nestratifikuotuose vandens telkiniuose imamas vienas mėginys paviršiuje, stratifikuotuose – nuo 2 iki 4 mėginių (paviršiuje, žemiau temperatūrinio šuolio pradžios ir aukščiau temperatūrinio šuolio pabaigos bei priedugnėje);
- 6) Ežeruose ir tvenkiniuose, kurie tiriami 7 kartus per metus, fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių bendrųjų duomenų tyrimai atliekami 6 kartus šiltuoju metų periodu (balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje), o taip pat 1 kartą žiemos periodu, esant pastoviai ledo dangai;
- 7) Ežeruose ir tvenkiniuose, kurie tiriami 4 kartus per metus, fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių bendrųjų duomenų tyrimai atliekami šiltuoju metų periodu (balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje);
- 8) Kauno mariose prioritетinių medžiagų, specifinių teršalų, kietumo karbonatinio ir tirpinio organinio anglingumo vandens mėginiai imami 6 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio mėn., o prioritетinių medžiagų ir specifinių teršalų dugno nuosėdų mėginiai – spalio mėn.;
- 9) Prioritетinių medžiagų, tiriamų I Projekto metu, mėginių ėmimo grafikas bus pateiktas atskira tvarka;
- 10) Fitoplanktono ir chlorofilo „a“ mėginiai imami šiltuoju metų periodu: 6 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje; 4 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje;
- 11) Zoobentoso (makrozoobentoso) mėginiai imami balandžio mėn. II pusėje-gegužės mėn.;
- 12) Dirbtinių radionuklidų mėginiai imami: 1 kartą per metus – dugno nuosėdos balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn., biota – rugpjūčio mėn.; 2 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn. ir rugpjūčio mėn. II pusėje; 4 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje - gegužės mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. II pusėje, rugsėjo mėn. II pusėje-spalio mėn. I pusėje; 6 kartus per metus – balandžio mėn. II pusėje, birželio mėn., liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn., rugsėjo viduryje, spalio viduryje;
- 13) Esant netipinėms hidrometeorologinėms sąlygoms, mėginių paėmimo periodai gali svyruoti nereikšmingose paklaidose.

## EŽERŲ MONITORINGO KOKYBĖS ELEMENTŲ RODIKLIAI IR JŲ MATAVIMO VIENETAI

Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai							
Bendri duomenys	Kiti rodikliai	Prioritetinės medžiagos ir specifiniai teršalai vandenyje					
		Sunkieji metalai, µg/l	Pesticidai - I, µg/l	Pesticidai - III, µg/l	Lakūs organiniai junginiai (LOJ), µg/l	Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA), µg/l	Ftalatai, fenoliai, perfluorinti junginiai, polichlorinti bifenilai µg/l
Gylis, m Temperatūra, °C * Skaidrumas, m Deguonis ištirpęs (O <sub>2</sub> ištirp.), mg/l O <sub>2</sub> * pH ** Suspenduotos (skendinčios) medžiagos (SM), mg/l Spalva, m (-1) Savitasis elektrinis laidis (Laidis), µS/cm ** Šarmingumas, mmol/l ** Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS <sub>7</sub> ), mg/l O <sub>2</sub> ** Nitratų azotas (NO <sub>3</sub> -N), mg/l N ** Nitritų azotas (NO <sub>2</sub> -N), mg/l N ** Amonio azotas (NH <sub>4</sub> -N), mg/l N ** Azotas bendras (N bendras), mg/l ** Fosforas bendras (P bendras), mg/l *** Fosfatų fosforas (PO <sub>4</sub> -P), mg/l P *** Kalcis (Ca), mg/l Silicis (Si), mg/l	Kietumas karbonatinis (Kietumas), mg/l Tirpinio organinis anglingumas (TOA), mg/l C	Gyvsidabris (Hg)**** Kadmis (Cd)**** Švinas (Pb)**** Nikelis (Ni)**** Chromas bendras (Cr) Varis (Cu) Alavas (Sn) Cinkas (Zn) Vanadis (V) Aliuminis (Al) Arsenas (As)	Heksachlorcikloheksanas (alfa-HCH), CAS Nr. 319-84-6; Heksachlorcikloheksanas (beta-HCH), CAS Nr. 319-85-7; Heksachlorcikloheksanas (gama-HCH), CAS Nr. 58-89-9; Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1; Endosulfanas (alfa), CAS Nr. 959-98-8; Endosulfanas (beta), CAS Nr. 33213-65-9; Pentachlorbenzenas, CAS Nr. 608-93-5; Aldrinas, CAS Nr. 309-00-2; Dieldrinas, CAS Nr. 60-57-1; Endrinas, CAS Nr. 72-20-8; Izodrinas, CAS Nr. 465-73-6; o,p'-DDT, CAS Nr. 789-02-6; p,p'-DDT, CAS Nr. 50-29-3; p,p'-DDE, CAS Nr. 72-55-9; p,p'-DDD, CAS Nr. 72-54-8	Atrazinas, CAS Nr. 1912-24-9; Diuronas, CAS Nr. 330-54-1; Izoproturonas, CAS Nr. 34123-59-6; Simazinas, CAS Nr. 122-34-9; Chinoksifenas, CAS Nr. 124495-18-7; Aklonifenas, CAS Nr. 74070-46-5; Cibutrinas, CAS Nr. 28159-98-0; Terbutrinas, CAS Nr. 886-50-0	Benzenas, CAS Nr. 71-43-2; Tetrachlorometanas (anglies tetrachloridas), CAS Nr. 56-23-5; 1,2-dichloreitanas, CAS Nr. 107-06-2; Metilenchloridas (dichlorometanas), CAS Nr. 75-09-2; Heksachlorbutadienas (HCBD), CAS Nr. 87-68-3; Tetrachloretilenas, CAS Nr. 127-18-4; Trichloretilenas, CAS Nr. 79-01-6; 1,2,4-trichlorbenzenas, CAS Nr. 120-82-1; 1,3,5-trichlorbenzenas, CAS Nr. 108-70-3; 1,2,3-trichlorbenzenas, CAS Nr. 87-61-6; Trichlorometanas (chloroformas), CAS Nr. 67-66-3	Antracenas, CAS Nr. 120-12-7; Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0; Naftalenas, CAS Nr. 91-20-3; Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8; Benzo(b)fluorantenas, CAS Nr. 205-99-2; Benzo(k)fluorantenas, CAS Nr. 207-08-9; Benzo(g,h,i)perilenas, CAS Nr. 191-24-2; Indeno(1,2,3-cd)pirenas, CAS Nr. 193-39-5	Di(2-etilheksil) ftalatas, CAS Nr. 117-81-7; Nonilfenoliai (techninis mišinys), CAS Nr. 25154-52-3 ; 4-n-nonilfenolis, CAS Nr. 104-40-5; 4-nonilfenolis (šakotasis), CAS Nr. 84852-15-3; 4-n-oktilfenolis, CAS Nr. 1806-26-4; 4-tert-oktilfenolis, CAS Nr. 140-66-9; Pentachlorfenolis, CAS Nr. 87-86-5; Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1; Polichlorinti bifenilai (PCB 28, CAS Nr. 7012-37-5; PCB 52, CAS Nr. 35693-99-3; PCB 101, CAS Nr. 37680-73-2; PCB 118, CAS Nr. 31508-00-6; PCB 138, CAS Nr. 35065-28-2; PCB 153, CAS Nr. 35065-27-1; PCB 180, CAS Nr. 35065-29-3)



Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai							
Prioritetinės medžiagos ir specifiniai teršalai dugno nuosėdose							
Sunkieji metalai, mg/kg sausas svoris	Pesticidai - I, µg/kg sausas svoris	Pesticidai - II, µg/kg sausas svoris	Pesticidai - III, µg/kg sausas svoris	Lakūs organiniai junginiai (LOJ), µg/kg sausas svoris	Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA), µg/kg sausas svoris	Fenoliai, ftalatai µg/kg sausas svoris	Brominti difenileteriai, polichlorinti bifenilai µg/kg sausas svoris
Gyvsidabris (Hg) Kadmis (Cd) Švinas (Pb) Nikelis (Ni) Chromas bendras (Cr) Varis (Cu) Alavas (Sn) Cinkas (Zn) Vanadis (V) Aliuminis (Al) Arsenas (As)	Heksachlorcikloheksanas (alfa-HCH), CAS Nr. 319-84-6; Heksachlorcikloheksanas (beta-HCH), CAS Nr. 319-85-7; Heksachlorcikloheksanas (gama-HCH), CAS Nr. 58-89-9; Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1; Endosulfanas (alfa), CAS Nr. 959-98-8; Endosulfanas (beta), CAS Nr. 33213-65-9; Aldrinas, CAS Nr. 309-00-2; Dieldrinas, CAS Nr. 60-57-1; Endrinas, CAS Nr. 72-20-8; Izodrinas, CAS Nr. 465-73-6; o,p'-DDT, CAS Nr. 789-02-6; p,p'-DDT, CAS Nr. 50-29-3; p,p'-DDE, CAS Nr. 72-55-9; p,p'-DDD, CAS Nr. 72-54-8; Heptachloras, CAS Nr. 76-44-8; Heptachloro epoksidas, CAS Nr. 1024-57-3; Pentachlorbenzenas, CAS Nr. 608-93-5	Chlorfenvinfosas, CAS Nr. 470-90-6; Chlorpirifosas, CAS Nr. 2921-88-2; Trifluralinas, CAS Nr. 1582-09-8	Atrazinas, CAS Nr. 1912-24-9; Diuronas, CAS Nr. 330-54-1; Izoproturonas, CAS Nr. 34123-59-6; Simazinas, CAS Nr. 122-34-9	Heksachlorbutadienas (HCBd), CAS Nr. 87-68-3; Benzenas, CAS Nr. 71-43-2; Tetrachlormetanas (anglies tetrachloridas), CAS Nr. 56-23-5; 1,2-dichloretenas, CAS Nr. 107-06-2; Metilenchloridas (dichlorometanas), CAS Nr. 75-09-2; Tetrachloretilenas, CAS Nr. 127-18-4; Trichloretilenas, CAS Nr. 79-01-6; 1,2,4-trichlorbenzenas, CAS Nr. 120-82-1; 1,3,5-trichlorbenzenas, CAS Nr. 108-70-3; 1,2,3-trichlorbenzenas, CAS Nr. 87-61-6; Trichlorometanas (chloroformas), CAS Nr. 67-66-3	Naftalenas, CAS Nr. 91-20-3; Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0; Antracenas, CAS Nr. 120-12-7; Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8; Benzo(b)fluorantenas, CAS Nr. 205-99-2; Benzo(k)fluorantenas, CAS Nr. 207-08-9; Benzo(g,h,i)perilenas, CAS Nr. 191-24-2; Indeno(1,2,3-cd)pirenas, CAS Nr. 193-39-5	Nonilfenoliai (techninis mišinys), CAS Nr. 25154-52-3; 4-nonilfenolis, CAS Nr. 104-40-5; 4-nonilfenolis (šakotasis), CAS Nr. 84852-15-3; 4-n-oktilfenolis, CAS Nr. 1806-26-4; 4-tert-oktilfenolis, CAS Nr. 140-66-9; Pentachlorfenolis, CAS Nr. 87-86-5; Di(2-etilheksil)ftalatas, CAS Nr. 117-81-7	Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28, CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47, CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85, CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99, CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100, CAS Nr. 189084-64-8; BDE-153, CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154, CAS Nr. 207122-15-4) Polichlorinti bifenilai (PCB 28, CAS Nr. 7012-37-5; PCB 52, CAS Nr. 35693-99-3; PCB 101, CAS Nr. 37680-73-2; PCB 118, CAS Nr. 31508-00-6; PCB 138, CAS Nr. 35065-28-2; PCB 153, CAS Nr. 35065-27-1; PCB 180, CAS Nr. 35065-29-3)

Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai		
Prioritetinės medžiagos, tiriamos I Projekto metu		
vandenyje, µg/l	dugno nuosėdose, µg/kg sausas svoris	biotoje, µg/kg drėgnas svoris
<p>Alachloras, CAS Nr. 15972-60-8;            Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28, CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47, CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85, CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99, CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100, CAS Nr. 189084-64-8; BDE-153, CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154, CAS Nr. 207122-15-4)            C10-13 chloralkanai, CAS Nr. 85535-84-8;            Chlorfenvinfosas, CAS Nr. 470-90-6;            Chlorpirifosas, CAS Nr. 2921-88-2;            Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8;            Tributilalavo junginiai (katijonai), CAS Nr. 36643-28-4;            Trifluralinas, CAS Nr. 1582-09-8;            Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2;            Chinoksifenas, CAS Nr. 124495-18-7;            Aklonifenas, CAS Nr. 74070-46-5;            Bifenoksas, CAS Nr. 42576-02-3;            Cibutrinai, CAS Nr. 28159-98-0;            Cipermetrinai, CAS Nr. 52315-07-8;            Dichlorvosas, CAS Nr. 62-73-7;            Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr. 134237-52-8;            Heptachloras ir heptachloro epoksidai, CAS Nr. 76-44-8/1024-57-3;            Terbutrinai, CAS Nr. 886-50-0</p>	<p>Alachloras, CAS Nr. 15972-60-8;            C10-13 chloralkanai, CAS Nr. 85535-84-8;            Nonilfenoliai (techninis mišinys), CAS Nr. 25154-52-3 ;            4-nonilfenolis, CAS Nr. 104-40-5;            4-nonilfenolis (šakotasis), CAS Nr. 84852-15-3;            4-n-oktilfenolis, CAS Nr. 1806-26-4;            4-tert-oktilfenolis, CAS Nr. 140-66-9;            Pentachlorbenzenas, CAS Nr. 608-93-5;            Tributilalavo junginiai (katijonai), CAS Nr. 36643-28-4;            Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2;            Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1;            Chinoksifenas, CAS Nr. 124495-18-7;            Aklonifenas, CAS Nr. 74070-46-5;            Bifenoksas, CAS Nr. 42576-02-3;            Cibutrinai, CAS Nr. 28159-98-0;            Cipermetrinai, CAS Nr. 52315-07-8;            Dichlorvosas, CAS Nr. 62-73-7;            Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr. 134237-52-8;            Terbutrinai, CAS Nr. 886-50-0</p>	<p>Gyvsidabris (Hg);            Heksachlorbenzenas (HCB), CAS Nr. 118-74-1;            Heksachlorbutadienas (HCBd), CAS Nr. 87-68-3;            Fluorantenas, CAS Nr. 206-44-0;            Benzo(a)pirenas, CAS Nr. 50-32-8;            Brominti difenileteriai, CAS Nr. 32534-81-9 (BDE-28, CAS Nr. 41318-75-6; BDE-47, CAS Nr. 5436-43-1; BDE-85, CAS Nr. 182346-21-0; BDE-99, CAS Nr. 60348-60-9; BDE-100, CAS Nr. 189084-64-8; BDE-153, CAS Nr. 68631-49-2; BDE-154, CAS Nr. 207122-15-4)            Dikofolis, CAS Nr. 115-32-2;            Heptachloras ir heptachloro epoksidai, CAS Nr. 76-44-8/1024-57-3;            Perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS), CAS Nr. 1763-23-1;            Heksabromciklododekanas (HBCDD), CAS Nr. 25637-99-4, CAS Nr. 3194-55-6, CAS Nr. 34237-50-6, CAS Nr. 134237-51-7, CAS Nr. 134237-52-8;            Dioksinai ir jų junginiai (Polichlorinti dibenzo-p-dioksinai (PCDD), polichlorinti dibenzofuranai (PCDF), dioksinų tipo polichlorinti bifenilai (PCB))</p>

Dirbtiniai radionuklidai			Biologinių kokybės elementų rodikliai				
vandenyje	dugno nuosėdose	biojoje	Fitoplanktonas (sudėtinis mėginys)	Zoobentosas (makrozoobentosas)	Ichtiofauna	Makrofitai	Fitobentosas
Sr-90, Bq/m <sup>3</sup> Cs-137, Bq/m <sup>3</sup>	Sr-90, Bq/kg Cs-137, Bq/kg	Sr-90, Bq/kg Cs-137, Bq/kg	Mėginio rūšinė sudėtis (pateikiami atskiroms fitoplanktono klasėms priklausančių rūšių pavadinimai) Kiekvienos rūšies individų tūris, mm <sup>3</sup> /l Kiekvienos rūšies individų biomasė, mg/l Kiekvienos rūšies individų gausumas, tūkst. vnt./l Sudėtinio mėginio horizontų skaičius, vnt. Giliausias sudėtinio mėginio dalinių mėginių ėmimo gylis, m Chlorofilas „a“, µg/l	Mėginio taksonominė sudėtis (pateikiami atskiroms taksonominėms grupėms priklausančių žemesnio rango taksonų pavadinimai) Kiekvieno taksono individų skaičius, vnt.	Rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių skaičius ir pavadinimai) Indikatorinių rūšių amžiaus struktūra (skirtingo amžiaus individų skaičius (vnt.), vidutinis ilgis (cm) ir vidutinis svoris (g)) Kiekvienos rūšies gausumas (vnt./standartizuotai žūklės pastangai (4 selektyviniams tinklams)) Kiekvienos rūšies biomasė (kg/standartizuotai žūklės pastangai (4 selektyviniams tinklams))	Rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių pavadinimai) Kiekvienos rūšies gausumas, balai Didžiausias augalų augimo gylis, m	Mėginio rūšinė sudėtis (pateikiami rūšių pavadinimai) Kiekvienos rūšies gausumas, vnt.

Pastabos:

- 1) Rodiklių sąrašė žvaigždutėmis nepažymėti vandens fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai tiriami vandens telkinio paviršiniame sluoksnyje;
- 2) Viena žvaigždute (\*) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai (vandens temperatūra ir ištirpęs deguonis) matuojami paviršiuje ir priedugnėje. Priežiūros intensyvaus monitoringo vandens telkiniuose 3 kartus per metus (liepos mėn. II pusėje, rugpjūčio mėn. ir rugsėjo viduryje), o priežiūros ekstensyvaus ir veiklos monitoringo vandens telkiniuose 2 kartus per metus (liepos mėn. II pusėje ir rugpjūčio mėn. II pusėje) minėti parametrai papildomai matuojami kas 1 metrą visame vandens telkinio gylyje (vandens masės temperatūrai ir deguonies stratifikacijai nustatyti);
- 3) Dviem žvaigždutėmis (\*\*) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai nestratifikuotuose vandens telkiniuose tiriami paviršiuje, stratifikuotuose – paviršiuje ir priedugnėje, Kauno mariose mėginiai imami paviršiuje ir priedugnėje;
- 4) Trim žvaigždutėmis (\*\*\*) pažymėti fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai nestratifikuotuose vandens telkiniuose tiriami paviršiuje, stratifikuotuose – paviršiuje ir priedugnėje (papildomai priežiūros intensyvaus monitoringo vandens telkiniuose rugsėjo viduryje, o priežiūros ekstensyvaus ir veiklos monitoringo vandens telkiniuose rugpjūčio mėn. II pusėje šie parametrai tiriami žemiau temperatūrinio šuolio pradžios ir aukščiau temperatūrinio šuolio pabaigos);
- 5) Keturiomis žvaigždutėmis (\*\*\*\*) pažymėtų sunkiųjų metalų (Hg, Cd, Pb, Ni) vertės vandenyje turi būti išreikštos ištirpusių metalų koncentracija, t. y. vandens mėginio faze, gauta filtruojant 0,45 µm filtru;
- 6) Tiriant zoobentosą nustatomi makrozoobentosos rodikliai.

### FUNKCIJŲ, ĮGYVENDINANT 2015 METŲ EŽERŲ MONITORINGO PLANĄ, PASKIRSTYMAS

Funkcija		Atsakingas vykdytojas	Pastabos
Ežerų ir tvenkinių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių (įskaitant vandenyje ir dugno nuosėdose prioritetinių medžiagų, tiriamų I Projekto metu), dirbtinių radionuklidų ir biologinių kokybės elementų rodiklių (zoobentosos (makrozoobentosos), fitoplanktono, chlorofilo „a“) mėginių ėmimas ir fizikinių rodiklių matavimai		Aplinkos apsaugos agentūra (AAA)	Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose mėginius ima AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose – AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
		Alytaus regiono aplinkos apsaugos departamentas (RAAD)	Mėginius ima Alytaus regionui priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose.
		Utenos RAAD	Mėginius ima Utenos-Panevėžio regionams priskirtuose ežeruose ir tvenkiniuose, įskaitant Drūkšių ežero biotos mėginius radionuklidų tyrimams.
Fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių analizės	Bendrųjų duomenų ir kietumo karbonatinio analizės	AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirto, Vilniaus RAAD teritorijoje esančio Spindžiaus ežero mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių – AAA Jūrinių tyrimų departamentas.
		Vilniaus RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Vilniaus RAAD teritorijoje esančių Akmenos, Alsakio, Balsio (Žaliųjų ežerų), Balto, Baluošo, Drabužio, Kančiogino, Labanoro, Nečiūnų, Nikajaus, Peršokšno, Samio, Vaisiečio, Vilkokšnio ežerų ir Elektrėnų marių, Eišiškių HE, Jurgionių, Motiejūnų HE tvenkinių mėginių analizės.
		Kauno RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Kauno RAAD teritorijoje esančių Kauno marių mėginių analizės.
		Marijampolės RAAD	Atlieka Vilniaus-Kauno-Marijampolės regionams priskirtų, Marijampolės RAAD teritorijoje esančio Antanavo HE tvenkinio mėginių analizės.
		Alytaus RAAD	Atlieka Alytaus regionui priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės.
		Utenos RAAD	Atlieka Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės.
	Tirpinio organinio anglingumo analizės	AAA	Kauno marių mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas.
	Prioritetinių medžiagų ir specifinių teršalų analizės vandenyje ir dugno nuosėdose	AAA	Analizės (išskyrus prioritetinių medžiagų, tiriamų I Projekto metu) atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas.
Prioritetinių medžiagų analizės biotoje	AAA	Tiriama I Projekto metu.	
Dirbtinių radionuklidų analizės	AAA	Analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas.	
Fitoplanktono analizės	AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginiai pristatomi į AAA Aplinkos tyrimų departamentą, o analizės atlieka (įskaitant Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių) AAA Jūrinių tyrimų departamentas.	
Chlorofilo „a“ analizės	AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių – AAA Jūrinių tyrimų departamentas.	
Zoobentosos (makrozoobentosos) analizės	AAA	Vilniaus-Kauno-Marijampolės, Alytaus ir Utenos-Panevėžio regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių mėginių analizės atlieka AAA Aplinkos tyrimų departamentas, o Klaipėdos-Šiaulių regionams priskirtų ežerų ir tvenkinių – AAA Jūrinių tyrimų departamentas.	
Makrofitų ir fitobentosos tyrimai	AAA	Mėginiai imami ir tyrimai atliekami II Projekto metu.	
Ichtiofaunos tyrimai	AAA	Tiriama II Projekto metu.	