

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

към Заповед... PD-595/06.07.2022г.

РАДИОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ на територията на Софийска, Пернишка, Кюстендилска и Благоевградска области към Лаборатория за радиационни измервания – София

ФОНОВ РАДИОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ

№	Пункт	Дълбочина на опроб. [cm]	Код на пункт	Периодичност	Изпитвани показатели
	НЕОБРАБОТВАЕМИ ПОЧВИ				
	Софийска област	0 ÷ 20		годишна	П1, П2
1.	Ботевград	-//-	0004	-//-	П1, П2
2.	Бухово	-//-	2149	-//-	П1, П2
3.	Горни Богров	-//-	0008	-//-	П1, П2
4.	Габра	-//-	2203	-//-	П1, П2
5.	Губислав	-//-	0386	-//-	П1, П2
6.	Драгоман	-//-	0011	-//-	П1, П2
7.	Елин Пелин	-//-	0013	-//-	П1, П2
8.	Елисейна	-//-	0014	-//-	П1, П2
9.	Етрополе	-//-	0015	-//-	П1, П2
10.	Зверино	-//-	0016	-//-	П1, П2
11.	Калотина	-//-	0017	-//-	П1, П2
12.	Копривщица	-//-	0999	-//-	П1, П2
13.	Костенец	-//-	0019	-//-	П1, П2
14.	Кътина	-//-	2207	-//-	П1, П2 П1, П2
15.	Лакатник	-//-	0022	-//-	
16.	Магистрала "Тракия" срещу с. Нови хан	-//-	0025	-//-	П1, П2
17.	Нови Искър	-//-	0026	-//-	П1, П2
18.	Пирдоп	-//-	0030	-//-	П1, П2
19.	Разклон на пътя за ПХРАО "Нови хан"	-//-	0033	-//-	П1, П2
20.	София	-//-	0034	-//-	П1, П2
21.	Самоков	-//-	0035	-//-	П1, П2
22.	Сапарева баня	-//-	0037	-//-	П1, П2
23.	Сеславци	-//-	2157	-//-	П1, П2
24.	Челопечене	-//-	0042	-//-	П1, П2

25.	Яна	-//-	0044	-//-	П1, П2
	Пернишка област				
26.	Батановци	-//-	0001	-//-	П1, П2
27.	Брезник	-//-	0003	-//-	П1, П2
28.	Велиново	-//-	0005	-//-	П1, П2
29.	Перник	-//-	0029	-//-	П1, П2
30.	Радомир	-//-	0032	-//-	П1, П2
31.	Студена	-//-	0040	-//-	П1, П2
32.	Трън	-//-	2183	-//-	П1, П2
	Кюстендилска област				
33.	Гюешево	-//-	0007	-//-	П1, П2
34.	Драговищица	-//-	0010	-//-	П1, П2
35.	Дупница	-//-	0012	-//-	П1, П2
36.	Кюстендил	-//-	0021	-//-	П1, П2
37.	Трекляно	-//-	0041	-//-	П1, П2
	Благоевградска област				
38.	Благоевград	-//-	0002	-//-	П1, П2
39.	Брежани	-//-	2215	-//-	П1, П2
40.	Гоце Делчев	-//-	0006	-//-	П1, П2
41.	Добринище	-//-	0009	-//-	П1, П2
42.	Елешница	-//-	2175	-//-	П1, П2
43.	Игралище	-//-	2222	-//-	П1, П2
44.	Крупник	-//-	0018	-//-	П1, П2
45.	Кулата	-//-	0020	-//-	П1, П2
46.	Места	-//-	0023	-//-	П1, П2
47.	Мелник	-//-	2225	-//-	П1, П2
48.	Марикостиново	-//-	0024	-//-	П1, П2
49.	Пирин	-//-	0027	-//-	П1, П2
50.	с.Петрич	-//-	0028	-//-	П1, П2
51.	Разлог	-//-	0031	-//-	П1, П2
52.	Рилски манастир – Кирилова поляна	-//-	2184	-//-	П1, П2
53.	Сандански	-//-	0036	-//-	П1, П2
54.	Сенокос	-//-	2166	-//-	П1, П2
55.	Струмешница	-//-	0038	-//-	П1, П2
56.	Струмяни	-//-	0039	-//-	П1, П2
57.	Симитли	-//-	2152	-//-	П1, П2
58.	Сугарево	-//-	2248	-//-	П1, П2
59.	Якоруда	-//-	0043	-//-	П1, П2
	ВОДИ				
1.	р. Пробойница преди у-к “Пробойница” срещу хижата	-	2230	годишна	П1, П3,П4
2.	р. Габра преди обект “Габра”при с. Габра	-	2198	-//-	П1, П3,П4
3.	р. Милкьовска преди вливането	-	2180	-//-	П1, П3,П4

	на р. Пръвна				
4.	р. Лесновска при с. Д.Богров	-	0388	-//-	П1, П3,П4
5.	р.Струма при с. Боснек	-	0392	-//-	П1, П3,П4
6.	р. Струма – при моста на пътя Марикостиново - Петрич	-	0393	-//-	П1, П3,П4
7.	р. Луда река над к-ра “Сенокос”, Римски път	-	2163	-//-	П1, П3,П4
8.	р. Места преди об. „Елешница“	-	0880	-//-	П1, П3,П4
9.	р. Места при с. Хаджидимово	-	0387	-//-	П1, П3,П4
10.	р. Искър –при с. Драгушиново	-	0389	-//-	П1, П3,П4
11.	р. Искър при с. Владо Тричков	-	0390	-//-	П1, П3,П4
12.	р. Тополница при с. Петрич	-	0391	-//-	П1, П3,П4
13.	р.Струмешница при с.Струмешница	-	0394	-//-	П1, П3,П4
14.	р.Ерма при гр.Трън		0395	-//-	П1, П3,П4
15.	р.Нишава при с.Калотина	-	0396	-//-	П1, П3,П4
16.	р.Белица при Костинброд (след Институт по растителна защита)	-	0397	-//-	П1, П3,П4
17.	р. Рилска след с. Пастра	-	2150	-//-	П1, П3,П4
18.	р. Канина при с. Огняново	-	2151	-//-	П1, П3,П4
19.	р. Марица преди гр. Костенец	-	1078	-//-	П1, П3, П4, П7
20.	р. Габровница при с. Габровница	-	1079	-//-	П1, П3, П4
21.	р. Лебница при моста до с. Струма	-	2242		П1, П3, П4

СЕДИМЕНТИ					
1.	р. Пробойница преди у-к “Пробойница” срещу хижата	-	2230	годишна	П1, П2
2.	р. Габра преди обект “Габра”при с. Габра	-	2198	-//-	П1, П2
3.	р. Милкьовска преди вливането на р. Пръвна	-	2180	-//-	П1, П2
4.	р. Лесновска при с. Д.Богров	-	0388	-//-	П1, П2
5.	р.Струма при с. Боснек	-	0392	-//-	П1, П2
6.	р. Струма – при моста на пътя Марикостиново - Петрич	-	0393	-//-	П1, П2
7.	р. Луда река над к-ра “Сенокос”, Римски път	-	2163	-//-	П1, П2
8.	р. Места преди об. „Елешница“	-	0880	-//-	П1, П2
9.	р. Места при с. Хаджидимово	-	0387	-//-	П1, П2
10.	р. Искър –при с. Драгушиново	-	0389	-//-	П1, П2
11.	р. Искър след гр. Нови Искър	-	0390	-//-	П1, П2
12.	р. Тополница при с. Петрич	-	0391	-//-	П1, П2

13.	р.Струмешница при с.Струмешница	-	0394	-//-	П1, П2
14.	р.Ерма при гр.Трън	-	0395	-//-	П1, П2
15.	р.Нишава при с.Калотина	-	0396	-//-	П1, П2
16.	р.Белица при Костинброд (след Институт по растителна защита)	-	0397	-//-	П1, П2
17.	р. Рилска след с. Пастра	-	2150	-//-	П1, П2
18.	р. Канина при с. Огняново	-	2151	-//-	П1, П2
19.	р. Марица преди гр. Костенец	-	1078	-//-	П1, П2
20.	р. Габровница при с. Габровница	-	1079	-//-	П1, П2
21.	р. Лебница при моста до с. Струма	-	2242	-//-	П1, П2
	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ – аерозолни филтри**				
1.	Мониторингова станция – София, кв. „Надежда“	-	0481	два пъти месечно	П2

РАДИОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ В РАЙОНИ С ПОТЕНЦИАЛНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ

№	Пункт	Дълбочина на опроб. [cm]	Код на пункт	Периодичност	Изпитвани показатели	Обект
ПОЧВИ						
1.	Почва от района на щолна 4, у-к „Пробойница“	0 ÷ 20	2235	годишна	П1, П2	у-к „Пробойница“*
2.	Почва от района на об. „Бялата вода“	-//-	2197	-//-	П1, П2	об. „Бялата вода“*
3.	Почва от района на об. „Искра“	-//-	2208	-//-	П1, П2	об. „Искра“*
4.	Почва от района на шахта 1 об. „Струма“	-//-	2241	-//-	П1, П2	об. „Струма“*
5.	Почва от района на об. „Струма“, между магистралата и канала	-//-	2243	-//-	П1, П2	
6.	Почва от района на об. „Струма“, между канала и р. Струма	-//-	2244	-//-	П1, П2	
7.	Почва от района на к-ра „Сенокос“	-//-	2167	-//-	П1, П2	к-ра „Сенокос“*
8.	Почва от района на щолна 1, об. „Игралище“	-//-	2220	-//-	П1, П2	об. „Игралище“*
9.	Почва от района на	-//-	2221	-//-	П1, П2	

	куповото извличане, об. "Игралище"					
10.	Почва от района на шахта 1 об. "Мелник"	-/-	2226	-/-	П1, П2	об. "Мелник"*
11.	Почва от района на шахта 2 об. "Мелник"	-/-	2227	-/-	П1, П2	
12.	Почва от района на шахта 3 об. "Мелник"	-/-	2228	-/-	П1, П2	
13.	Почва от района на сорбционния комплекс об. "Мелник"	-/-	2229	-/-	П1, П2	
14.	Почва от района на щолната на об. "Сугарево"	-/-	2246	-/-	П1, П2	об. "Сугарево"*
15.	Почва от района на об. "Златолист"	-/-	2219	-/-	П1, П2	об. "Златолист"*
16.	Почва от района на кариера "Копито", об. „Елешница“	-/-	2177	-/-	П1, П2	об. „Елешница“*
17.	Почва от района на шахта „Поляне“, об. „Елешница“	-/-	2176	-/-	П1, П2	
18.	Почва от района на завода на об. „Елешница“	-/-	2187	-/-	П1, П2	
19.	Почва от района на Черните езера, ТЕЦ "Перник"	-/-	2214	-/-	П1, П2	ТЕЦ "Перник"
20.	Почва от района на ТЕЦ "Бобов дол"	-/-	2211	-/-	П1, П2	ТЕЦ "Бобов дол"
21.	Почва от района на об. „Бабешка река“	-/-	2378	-/-	П1, П2	об. „Бабешка река“*
	ВОДИ					
1.	р.Очушница след об."Бялата вода"	-	2190	годишна	П1, П3, П4, П5, П6	об."Бялата вода"*
2.	р.Очушница преди вливане на р. Левица	-	2191	-/-	П1, П3, П4, П5	
3.	р.Очушница при гр. Костенец	-	2189	-/-	П1, П3, П4	
4.	р. Пробойница след у-к "Пробойница"	-	2231	-/-	П1, П3, П4, П5, П6	у-к "Пробойница"*
5.	у-к "Пробойница"- щолна 4	-	2235	-/-	П1, П3, П4	
6.	у-к "Пробойница"- щолна 5	-	2236	-/-	П1, П3, П4	
7.	р. Тейна след об. "Искра"	-	2205	-/-	П1, П3, П4	об. "Искра"*
8.	р. Търнавска при моста на стария път за Пловдив, при ПХРАО "Нови хан"	-	1032	-/-	П1, П3, П4, П8	ПХРАО "Нови хан"
9.	р. Габра след об. "Габра"	-	2199	-/-	П1, П3, П4	об. "Габра"*
10.	Сондаж на самоизлив в района на шахтното поле	-	2200	-/-	П1, П3, П4, П5	

	на об. "Габра"					
11.	Вода от щолната на об. мина "Злата"	-	2182	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	об. мина "Злата"*
12.	р. Пръвна след об. мина "Злата"	-	2178	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
13.	р. Пръвна преди вливане в р. Милковска	-	2179	-//-	П1, П3, П4	
14.	р. Милковска след влив. на р. Пръвна	-	2181	-//-	П1, П3, П4	
15.	Щолна 93, об. „Бухово“	-	2155	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	об. "Бухово"*
16.	р. Кремиковска след влив. на водите от щолна 93	-	2154	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
17.	Дере след пречиств. станция на у-к "Чора", об. "Бухово"	-	2153	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
18.	Щолна 123, об. "Бухово"	-	2156	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
19.	Дере след помпена станция на хвостохранилището на об. "Бухово"	-	2160	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
20.	р. Янешница при с. Яна	-	2159	-//-	П1, П3, П4	об. "Струма"*
21.	р. Струма след об. "Струма"	-	2240	-//-	П1, П3, П4	
22.	Сондаж на самоизлив до жп линията – с. Черниче	-	2380	-//-	П1, П3, П4, П5	
23.	р. Луда река след к-ра "Сенокос", Яновски мост	-	2163	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	к-ра "Сенокос"*
24.	р. Мелнишка след об. "Мелник"	-	2223	-//-	П1, П3, П4	об. "Мелник"*
25.	Щолна 1, об. "Игралище"	-	2220	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	об. "Игралище"*
26.	Щолна на об.„Сугарево“	-	2246	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	об. "Сугарево"*
27.	р. Сугаревска, след об. "Сугарево"	-	2245	-//-	П1, П3, П4	
28.	р.Златарица преди влив. в р. Места	-	2169	-//-	П1, П3, П4	об. „Елешница“*
29.	р.Златарица преди с. Елешница	-	2168	-//-	П1, П3, П4	
30.	"Вълче дере" след хвостохранилището на об. „Елешница"	-	2185	-//-	П1, П3, П4, П5	
31.	"Женско дере", с. Елешница	-	2172	-//-	П1, П3, П4, П5	
32.	р. Места след обект "Елешница"	-	2171	-//-	П1, П3, П4	

33.	Щолна 9, об. „Елешница“	-	2381	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
34.	Щолна в м. „Трудин дол“ , об. „Елешница“	-	2382	-//-	П1, П3, П4, П5, П6	
35.	Щолна 54, об. „Елешница“	-	2383	-//-	П1, П3, П4, П5	
36.	Избистрените води от Черните езера на ТЕЦ „Перник“ - Кудин дол	-	2212	-//-	П1, П3, П4, П5	ТЕЦ „Перник“
37.	р. Разметаница след ТЕЦ „Бобов дол“	-	2209	-//-	П1, П3, П4	ТЕЦ „Бобов дол“
38.	р. Бабешка река след об. „Бабешка река“	-	2384	-//-	П1, П3, П4	об. „Бабешка река“*
	СЕДИМЕНТИ			годишна		
1.	р. Очушница след об. „Бялата вода“	-	2190	-//-	П1, П2	об. „Бялата вода“*
2.	р. Очушница преди вливане на р. Левица	-	2191	-//-	П1, П2	
3.	р. Очушница при гр. Костенец	-	2189	-//-	П1, П2	
4.	р. Пробойница след у-к „Пробойница“	-	2231	-//-	П1, П2	у-к „Пробойница“*
5.	р. Тейна след об. „Искра“	-	2205	-//-	П1, П2	об. „Искра“*
6.	р. Търнавска при моста на стария път за Пловдив, при ПХРАО „Нови хан“	-	1032	-//-	П1, П2	ПХРАО „Нови хан“
7.	р. Габра след об. „Габра“	-	2199	-//-	П1, П2	об. „Габра“*
8.	р. Пръвна след об. мина „Злата“	-	2178	-//-	П1, П2	мина „Злата“*
9.	р. Пръвна преди вливане в р. Милковска	-	2179	-//-	П1, П2	
10.	р. Милковска след влив. на р. Пръвна	-	2181	-//-	П1, П2	
11.	р. Кремиковска след влив. на водите от щолна 93	-	2154	-//-	П1, П2	об. „Бухово“*
12.	Дере след пречиств. станция на у-к „Чора“, об. „Бухово“	-	2153	-//-	П1, П2	
13.	р. Янешница при с. Яна	-	2159	-//-	П1, П2	
14.	р. Струма след об. „Струма“	-	2240	-//-	П1, П2	об. „Струма“*
15.	р. Луда река след к-ра „Сенокос“, Яновски мост	-	2163	-//-	П1, П2	к-ра „Сенокос“*
16.	р. Мелнишка след об. „Мелник“	-	2223	-//-	П1, П2	об. „Мелник“*
17.	р. Сугаревска, след об. „Сугарево“	-	2245	-//-	П1, П2	об. „Сугарево“*

18.	р.Златарица преди влив. в р. Места	-	2169	-//-	П1, П2	об. „Елешница“*
19.	р.Златарица преди с. Елешница	-	2168	-//-	П1, П2	
20.	“Вълче дере” след хвостохранилището на об. „Елешница“	-	2185	-//-	П1, П2	
21.	“Женско дере”, с. Елешница	-	2172	-//-	П1, П2	
22.	р. Места след обект “Елешница”	-	2171	-//-	П1, П2	
23.	р. Разметаница след ТЕЦ “Бобов дол”	-	2209	-//-	П1, П2	ТЕЦ “Бобов дол”
24.	р. Бабешка река след об. „Бабешка река“	-	2384	-//-	П1, П2	об. „Бабешка река“*
АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ – аерозолни филтри**						
1.	Мониторингова станция – гр. Бухово	-	2149	ежемесечно	П2, П4	
2.	Мониторингова станция – с. Яна	-	0482	ежемесечно	П2, П4	

Изпитвани показатели:

- П1 - Мощност на еквивалентната доза (МЕД) на гама лъчението в атмосферен въздух. Измерва се във всеки пункт.

Заб.: При пробонабиране на води и седименти измерванията се извършват в района на пункта (бряг, мост) и се отнасят за него, като не е характеристика на съответните извадки.

- П2 – Сецифична активност на естествени и техногенни радионуклиди
- П3 – Обща алфа активност
- П4 – Обща бета активност
- П5 – Естествен уран
- П6 – Радий – 226
- П7 – Цезий – 137
- П8 – Тритий

Заб.: * Обект с преустановена дейност.

** Препоръчителен обем въздух, преминаващ през аерозолните филтри ~ 3000 м³ за МС София, кв. „Надежда“ и 600 м³ за МС Бухово и МС Яна.

*** При превишаване на нормативно установените прагови стойности на П3 и П4 се продължава с изотопен анализ за установяване на причините за превишението.

За целите на контрола на качеството на анализите в системата на ИАОС, 5 % от общия брой извадки от всяка лаборатория се изпращат за повторен анализ в ЛРИ - София.