



Лаборатория инженерно-экологического контроля (ЛИЭК)  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21HP69, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17.07.2019

«УТВЕРЖДАЮ»  
Руководитель ЛИЭК

Семичев А.Н.

**ПРОТОКОЛ № 20251-160/20**  
**исследования природной воды**  
**от 03.07.2020**



1. **Заказчик:** ОМНО «Совет Гринпис» 9125040, Москва, Ленинградский пр-кт, 26, 1)
2. **Наименование объекта:** «Котлован на строительной площадке»
3. **Адрес объекта:** г. Москва, Каширское шоссе, д. 49
4. **Характеристика объекта:**

№ пробы	Место отбора
№1	Северо-восточный берег котлована
№2	Юго-восточный берег котлована

5. **Дата отбора/доставки проб:** 05.06.2020/05.06.2020 (проба отобрана и доставлена Заказчиком)
6. **Дата проведения анализа:** 05.06.2020-03.07.2020
7. **Цель измерения:** определение качества природной воды (перечень анализируемых показателей и результаты испытаний представлены в п. 11)
8. **Нормативные документы на отбор проб:** ГОСТ 31861-2012
9. **Основные средства измерения:**

Средства измерения, заводской номер, год ввода в эксплуатацию	Свидетельство о проверке	Срок действия
Оптический эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой ICPE-9000, №В 41845000822 CZ, 2018г.	242/673-2020	05.02.21
Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab, № 354, 2018г	36757/203	04.11.20

**10. Методы анализа и НД на метод измерения:**

Мышьяк общий	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06
Железо общее, Кадмий, Магний, Марганец, Калий, Натрий, Никель, Цинк, Молибден, Барий, Стронций, Селен, Бериллий, Бор, Мель, Свинец	М-02-1109-08 ООО «Аналит», св-во об аттестации № 242/61-09 ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Алюминий	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

**11. Результаты измерений:**

**Таблица 1**

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм <sup>3</sup>							
	Свинец		Мышьяк общий		Алюминий		Медь	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
№1	0,0215	0,0054	0,0125	0,0056	5,48	0,88	>50	-
№2	0,343	0,041	0,0146	0,0064	6,3	1,0	>50	-

**Таблица 2**

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм <sup>3</sup>									
	Железо общее		Кадмий		Магний		Марганец		Кальций	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
№1	0,900	0,099	0,0112	0,0015	18,5	2,4	2,86	0,37	255	43
№2	8,78	0,97	0,0223	0,0029	20,7	2,7	3,35	0,44	205	35

**Таблица 3**

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм <sup>3</sup>									
	Натрий		Калий		Никель		Цинк		Молибден	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
№1	9,9	1,3	7,68	0,99	0,089	0,011	1,22	0,37	<0,0050	-
№2	8,4	1,1	8,9	1,2	0,088	0,011	1,23	0,37	<0,0050	-

Таблица 4

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм <sup>3</sup>									
	Барий		Стронций		Бор		Селен		Бериллий	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
№1	0,102	0,013	2,78	0,39	0,103	0,023	<0,0050	-	0,0080	0,0010
№2	0,117	0,015	2,97	0,42	0,098	0,022	<0,0050	-	0,0081	0,0011

Полученные результаты распространяются на образцы, представленные на испытания.

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

Пункты 1-3 - данные полученные от Заказчика.

Ответственный за оформление протокола:

Инженер-химик, 2 кат.



Шавловская И.К.