Общество с ограниченной ответственностью
"Зиверт-Н"
Регистрационный номер СРО
И-174-005260231062-0162 от 28.12.2017

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ДЗЕРЖИНСКИЙ ВОДОКАНАЛ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

289/464-24-ИЭИ

Нижний Новгород
2025

Общество с ограниченной ответственностью
"Зиверт-Н"
Регистрационный номер СРО
И-174-005260231062-0162 от 28.12.2017

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ДЗЕРЖИНСКИЙ ВОДОКАНАЛ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

289/464-24-ИЭИ

Управляющий ООО «Зиверт-Н» Э.Ю. Новожилов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нижний Новгород
2025

СОСТАВ ОТЧЕТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания
1	289/464-24-ИЭИ-Т	Текстовая часть	стр. 4 – 68
	289/464-24-ИЭИ-П	Приложения	стр. 69 – 159
	289/464-24-ИЭИ-Г	Графическая часть	стр. 160 – 164

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	289/464-24-ИЭИ-С		
Н.контр.		Новожилов			11.06.25	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Нач. ИАЛ		Долгих			11.06.25		П	1	1
Разраб.		Кривов			11.06.25		ООО «Зиверт-Н» Нижний Новгород 2025		

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ОТЧЕТА 2
ВВЕДЕНИЕ 5
1. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 8
2. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОБСТАНОВКА. РЕЗУЛЬТАТЫ МАРШРУТНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ТЕРРИТОРИИ 10
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ 12
3.1. Климатическая характеристика 12
3.2. Оценка качества атмосферного воздуха по фондовым материалам 14
3.3. Рельеф и геоморфология 14
3.4. Геологическое строение 15
3.5. Гидрогеологические условия 16
3.6. Почвенный покров 16
3.7. Растительный и животный мир 18
3.8. Социально-экономические условия 20
4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ 23
5. СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ 31
5.1. Радиационно-экологические исследования 31
5.2. Геоэкологическое опробование компонентов природной среды 33
5.2.1. Почвы. Грунты 33
5.2.2Поверхностные воды 38
5.2.3Атмосферный воздух 40
5.3. Измерения и оценка уровней физических воздействий 40
5.3.1. Измерение и оценка уровней шума 40
6. ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ) 43
7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА 50

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

289/464-24-ИЭИ-Т

Н.контр.	Новожилов		11.06.25
Нач. ИАЛ	Долгих		11.06.25
Разраб.	Кривов		11.06.25

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	68

ООО «Зиверт-Н»
Нижний Новгород 2025

8. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 51

9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 54

10. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ 56

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 57

СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 65

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Объектом инженерно-экологических изысканий является земельный участок размещения **реконструируемых очистных сооружений**. Схема границ участков изысканий представлена в графической части технического отчета (Лист 2).

Инженерно-экологические изыскания, являясь самостоятельным видом комплексных инженерных изысканий для строительства, могут выполняться как в отдельности, так и совместно с другими видами изысканий. Материалы инженерно-экологических изысканий обеспечивают разработку раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС), а также других разделов проектной документации в части выполнения требований по охране окружающей среды и по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями:

– СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные Положения»;

– СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

Основание для выполнения инженерно-экологических изысканий:

– Договор № **289/24** от 20.09.2024;

– Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий.

В соответствии с Техническим заданием (Приложение А) на участке изысканий планируется строительные работы в рамках строительных работ по объекту «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».

Идентификационные сведения об объекте (в соответствии со ст.4 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»):

- назначение – группа: 12.01. Инженерные сети. Вид объекта строительства: Сети водоотведения. Сооружения очистки сточных вод. Код: 12.01.002.004.
- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – нет;
- принадлежность к опасным производственным объектам – нет;
- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – да;
- уровень ответственности – II (нормальный).

Очистные сооружения расположены на территории ,состоящей из следующих земельных участков:

1. ЗУКН 52:21:0000005:15. Адрес: Нижегородская обл., г. Дзержинск, Восточный промрайон, "РОС". Площадь 639847 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации нежилых зданий районных очистных сооружений.
2. ЗУКН 52:21:0000005:19. Адрес: Нижегородская область, г Дзержинск, Восточный промрайон, экономическая зона. Площадь 1129872 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации районных очистных сооружений.
3. ЗУКН 52:21:0000005:142, 145, 144, 140. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 3539, 13945, 6944, 8408 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

Категория земель участков: земли населенных пунктов.

Между участками расположена неотмежованная территория ориентировочной площадью 210000 м^2, свободная от застройки.

Общая площадь участка изысканий 2050000 м^2.

Вид градостроительной деятельности – реконструкция.

Инженерно-экологические изыскания выполнены для оценки современного состояния и возможных изменений окружающей природной среды в результате намечаемого воздействия и с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социально-экономических и других негативных последствий на этапах строительства и эксплуатации объекта.

В соответствии с п. 8.4.2. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» при выполнении инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации необходимо обеспечить достоверность и достаточность полученных материалов для оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и разработки решений относительно территории предполагаемого строительства, принятия проектных решений и расчетов.

Изыскания выполнены специалистами ООО «Зиверт-Н». Копия выписки из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах №5260231062-20250618-0926 от 18.06.25 приведена в Приложении 3.

Сведения о Заказчике:

ЗАО «Прозрачные Ключи»

ИНН/КПП: 5249088838/524901001

Юридический адрес: 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, 43

тел. (831-3) 26-60-65, 26-69-09

Руководитель: директор Беликов Р. В.

Контактные телефоны: (831-3) 26-60-65, 26-69-09

Сведения об организации-исполнителе:

ООО «Зиверт–Н»

ОГРН: 1085260010912, ИНН: 5260231062, КПП:526001001

Юридический адрес: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4

Руководитель: Управляющий Новожилов Э.Ю.

Контактные телефоны: (831) 278-69-10

1. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Для подготовки технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий были использованы фондовые и архивные материалы, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Перечень фондовых и архивных материалов

Сбор фондовых материалов		
№	Наименование	Источник информации
1.	Информация о градостроительной обстановке	– Генеральный план городского округа город Дзержинск был утвержден Постановлением Городской Думы от 27 июня 2007 г. №221; – Правила землепользования и застройки городского округа г. Дзержинск с изменениями, утвержденными приказом департамента градостроительной деятельности и развития агломераций НО от 28 марта 2018 года № 07-01-06/19; – Публичная кадастровая карта Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/); – Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/).
2.	Информация о расположении участка изысканий относительно скотомогильников и биотермических ям	Комитет ветеринарии Нижегородской области
3.	Информация об особо охраняемых природных территориях федерального, регионального и местного значения	– Министерство природных ресурсов и экологии РФ; – Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
4.	Информация об озелененных территориях общего пользования	Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области
5.	Информация о зонах санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	– Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области; – Публичная кадастровая карта Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/); – Государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/).
6.	Сведения о состоянии атмосферного воздуха (фоновые концентрации загрязняющих веществ)	ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»
7.	Сведения о наличии (отсутствии) лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, нерестоохранных полос лесов	Материалы лесоустройства и лесохозяйственный регламент Дзержинского городского лесничества лесничества, утвержденный постановлением Администрации г. Дзержинск НО от 6.08.2009 №3052

Для выполнения инженерно-экологических изысканий в адрес ООО «Зиверт-Н» были предоставлены следующие материалы:

- Схема предполагаемого размещения объекта строительства;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО «СтройИнжГео» в 2025 г., шифр 64/2024-ИГИ;

Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях на рассматриваемой территории, соответствующие требованиям п.8.1.7 (таблица 8.1 «Возможность использования результатов инженерно-экологических изысканий прошлых лет») СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства», отсутствуют.

2. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОБСТАНОВКА. РЕЗУЛЬТАТЫ МАРШРУТНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ТЕРРИТОРИИ

В административном отношении участок изысканий расположен на территории Восточного промрайона г.о.г. Дзержинск Нижегородской области.

Участок изысканий состоит из следующих земельных участков:

1. ЗУКН 52:21:0000005:15. Адрес: Нижегородская обл., г. Дзержинск, Восточный промрайон, "РОС". Площадь 639847 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации нежилых зданий районных очистных сооружений.
2. ЗУКН 52:21:0000005:19. Адрес: Нижегородская область, г Дзержинск, Восточный промрайон, экономическая зона. Площадь 1129872 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации районных очистных сооружений.
3. ЗУКН 52:21:0000005:142, 145, 144, 140. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 3539, 13945, 6944, 8408 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

Категория земель участков: земли населенных пунктов.

Между участками расположена неотмежованная территория ориентировочной площадью 210000 м^2, свободная от застройки.

Общая площадь участка изысканий 2050000 м^2.

В соответствии с генпланом г. Дзержинска, участок изысканий располагается в зоне производственно-коммунальных объектов II класса вредности П-2 и зоне очистных сооружений канализации, отстойников СО-3.

Маршрутное обследование проводилось специалистами ООО «Зиверт-Н» в ноябре 2025 года.

В результате проведенных маршрутных наблюдений и изучения различного картографического материала, территории размещения участка изысканий (в т.ч. материалов публичной кадастровой карты, государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области, спутниковой фотосъемки и т.д.), приведено описание участка по отношению к окружающей территории.

На участке изысканий расположены очистные сооружения АО «ДВК» (Дзержинский Водоканал), выступающие объектом реконструкции.

С севера, запада и частично – с востока к участку изысканий примыкает дорога (Гавриловское шоссе).

С восточной стороны расположена территория санитарно-защитных зеленых насаждений (СЗ-1).

С южной стороны также расположен участок дороги (ЗУКН 52:21:0000146:47).

Ситуационный план расположения участка изысканий, выполненный на основе публичной кадастровой карты Росреестра, представлен в графической части технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий (Лист 2).

Рельеф участка изысканий техногенный, спланированный.

Признаки загрязнения территории. При маршрутном обследовании участка изысканий не обнаружено визуальных признаков загрязнения пятнами мазута, химикатов, нефтепродуктов, несанкционированных свалок твердых коммунальных и строительных отходов, нефтехранилищ, источников резкого химического запаха, метанопроявлений и другие потенциальных источников загрязнения не обнаружено.

Объекты электроэнергетики. В границах кадастрового участка изысканий объекты электроэнергетики отсутствуют.

Линии связи. На участке изысканий и в непосредственной близости от него отсутствуют кабельные линии связи.

Тепловые сети. На участке изысканий и в непосредственной близости от него отсутствуют тепловые сети.

Железные дороги. На участке изысканий и в непосредственной близости от него железнодорожные линии отсутствуют.

Передающие радиотехнические объекты. Ближайший к участку изысканий ПРТО – базовая станция цифровой сотовой радиотелефонной связи ПАО "МТС" стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 № 52-787GUL18 / базовая станция № 54936 стандарта LTE-1800 ПАО "ВымпелКом", размещаемой по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, Восточное шоссе, д. 920, антенная опора (координаты 56°15'28"СШ; 43°39'53"ВД). Владелец ПРТО: ПАО "МТС".

Водные объекты. На участке изысканий при маршрутном исследовании территории водные объекты не выявлены. Ближайший водный объект – река Гниличка – располагается на расстоянии 40 м от участка изысканий (в северном направлении от участка 52:21:0000005:19).

Источники водоснабжения. Водонапорные башни, артезианские скважины, родники на участке изысканий и в непосредственной близости не выявлены.

Растительность. На территории участка изысканий древесно-кустарниковая растительность и травяной покров в небольшом количестве. Редкие виды растений, требующих особого статуса правовой охраны, в пределах изученной площади в ходе изысканий не обнаружены.

Животный мир. На территории участка изысканий фауна ходе маршрутного обследования не обнаружена. Редкие виды животных, требующих особого статуса правовой охраны, в пределах изученной площади в ходе изысканий не обнаружены.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

3.1.Климатическая характеристика

Раздел составлен на основе данных:

- СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» [23];

- ТСН 23-301-97 Строительная климатология для пунктов Нижегородской области (ТСН 31-301-96 НН) [24].

Нижегородская область располагается в центральной полосе северного умеренного теплового пояса.

Климат умеренно-континентальный, характеризуется теплым летом, умеренно суровой и снежной зимой. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года в районе проектируемого сооружения преобладает циклоническая деятельность, сопровождающаяся значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

Для климата района, характерны четко выраженные сезоны года - зима, весна, лето и осень.

По климатическому районированию для строительства рассматриваемая территория относится к II В району.

Краткая климатическая характеристика района изысканий составлена по материалам многолетних наблюдений метеостанции Нижний Новгород – Стригино и МС Дзержинск.

Среднегодовая температура воздуха в рассматриваемом районе составляет плюс 4°С. (Табл.1) Самым жарким месяцем является июль – средняя месячная температура воздуха равна 18,7°С. Абсолютный максимум температуры воздуха равен 37°С.

Самый холодный месяц в году – январь. Средняя многолетняя температура воздуха в январе составляет минус 11,5 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха равен минус 42°С.

Средняя продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха менее 0°С равна 144 суткам.

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца 26,4 °С.

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца 26,4 °С.

Район исследований относится к зоне с избыточным увлажнением. Однако в отдельные годы могут наблюдаться периоды без осадков продолжительностью до 16-25 дней. Средняя годовая сумма осадков с поправками на смачивание за период наблюдений составляет 696 мм. До 70% годовой суммы осадков выпадает в теплый период – апрель-октябрь. Наибольшее количе-

ство осадков 75-85 мм, обычно приходится на июль. За лето бывает 25-30 дней с грозой, 1-2 дня с градом.

Зимний период наступает с устойчивым переходом средней суточной температуры воздуха через 0°С в среднем в конце первой декады ноября. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем 18 ноября (20 октября – 23 декабря – крайние сроки).

Наиболее интенсивный рост высоты снежного покрова идет от ноября к январю. Максимальной величины высота снежного покрова достигает в третьей декаде февраля – первой декаде марта.

Из наибольших высот снежного покрова за зиму средняя – 58 см, максимальная – 110 см, минимальная – 23 см.

Разрушается снежный покров в среднем в конце первой декады апреля (16 марта – 26 апреля – крайние сроки), сходит через 3-5 дней (24 марта-05 мая - крайние сроки). Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 143 дня. Максимум снегозапасов отмечается в среднем во второй декаде марта и достигает в среднем 117 мм в поле.

В рассматриваемом районе в течение всего года преобладают ветры южного и юго-западного направлений. Наибольшие скорости ветра наблюдаются в холодный период года, в теплый период года средние скорости ниже. В среднем в год наблюдается 60 дней со скоростью ветра более 7 м/с, в навигационный период – 30,2 дня. Со скоростью ветра более 15 м/с наблюдается 20 дней в год, в навигационный период –11,4 дня. Максимальная скорость ветра во все месяцы года не превышает 20 м/с. В целом, ветровой режим сильно зависит от рельефа.

Повторяемость направлений ветра МС Дзержинск приводится в таблице 2.

Промерзание почвы под естественным покровом начинается в среднем в первой декаде ноября, достигая к середине марта в среднем 75 см. Наибольшая из наблюденных глубин промерзания почвы равна 138 см.

Нормативная глубина промерзания грунтов, определенная согласно СП 22.13330.2016, для различных грунтов составляет:

– Суглинок и глина - 1,44м

– Супесь, пески мелкие и пылеватые - 1,75м

– Пески гравелистые, крупные и средней крупности - 1,88м

Крупнообломочный грунт - 2,1м.

Самым напряженным периодом по числу метеорологически опасных явлений на протяжении многих лет является летний сезон, наиболее часто повторяющиеся опасные явления – очень сильный ветер и заморозки [23-25].

Таблица 2. Метеорологические характеристики

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, С	24,6
Средняя температура наиболее холодного месяца, Т, С	-11,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12,0
СВ	6,0
В	7,5
ЮВ	11,5
Ю	19,0
ЮЗ	15,5
З	17,0
СЗ	11,5
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	8,0

3.2.Оценка качества атмосферного воздуха по фондовым материалам

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий определены согласно справке ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС от 20.12.2024 №301/12-29/1056 для диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода.

Таблица 3. Значения фоновых концентраций примесей, мг/м^3

Загрязняющее вещество	Значение Сф при скорости ветра, м/с					ПДК (макс.-раз.), мг/м^3
	0-2	3 – 8				
		С	В	Ю	З	
NO_2	0,067	0,032	0,058	0,046	0,046	0,200
SO_2	0,004	0,003	0,004	0,004	0,003	0,500
CO	2,96	3,77	2,38	2,04	1,98	5,0

Значение фоновых концентраций диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода не превышают ПДК (максимально-разовые) установленные СанПиН 2.1.3.3685-21.

3.3.Рельеф и геоморфология

Участок изысканий расположен на II-ой левобережной надпойменной террасе р. Оки - правого притока р. Волги, на расстоянии 3,9 км от береговой линии р. Оки. Общий уклон поверхности террасы наблюдается на юг, к р. Оке [53].

По данным региональных исследований, исследуемая территория находится в пределах древней погребенной речной долины средненеоплейстоценового лихвинского возраста.

Естественный рельеф террасы на участке изысканий и сопредельной территории не сохранился. Поверхность исследуемого участка изменена в результате застройки территории, строительства сооружений и прокладки коммуникаций. Отметки современной, техногенно изменённой, поверхности на участке изысканий составляют 77,5-79,0 м БС [53].

3.4. Геологическое строение

Геологический разрез до глубины 57,9 м (Скв. №182) сложен отложениями четвертичного и пермского возрастов [53].

Таблица 4. Геолого-литологическое строение участка изысканий

№ слоя	Возраст, генезис, описание грунтов, распространение	Мощность
Современные техногенные образования (tH).		
1	Насыпные грунты представлены песками преимущественно пылеватыми и мелкими, кварцевыми, коричневыми и серыми, с гнездами и линзами суглинков; суглинками коричневыми туго- и мягкопластичными, с гнездами и линзами песков разнозернистых; супесями пластичными. В насыпных грунтах отмечаются включения строительного мусора (щебень, битый кирпич)	1,4-5,0
Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQ_{II})		
2	Пески мелкие, кварцевые, серые и желтовато-коричневые имеют преимущественное распространение в геологическом разрезе. Пески мелкие переслаиваются с песками пылеватыми.	0,5-3,9
3	Суглинки темно-коричневые, серые	2,2-5,4
Отложения уржумского яруса средней перми (P_2ur)		
4	Глины коричневые, твердые, в нижней части комковатые, с гнездами и прослоями алевритов серых и коричневых	1,8-2
5	Алевриты глинистые коричневато-серые, серые, с прослоями и гнездами глин коричневых, плотные	2
	Отложения казанского яруса средней перми (P_2kz)	
6	Пески разнозернистые, кварцевые, темно-серые, серовато-коричневые, с мелким гравием темноцветных пород	2,7

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ № СА-01-30/4752 от 6.04.2018, на земельных участках, расположенных в пределах населенных пунктов, заключение от уполномоченных органов о наличие/отсутствии полезных ископаемых не требуется (Приложение 17).

3.5. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия характеризуются наличием вод «верховодки» в техногенных (насыпных) грунтах и грунтового водоносного горизонта в четвертичных отложениях.

Воды верховодки вскрыты в техногенных (насыпных) грунтах на глубинах 1,3-2,0 м (отм. 76,2-76,4 м БС); в южной части участка – на отм. 77,0-77,1 м БС.

Грунтовый водоносный горизонт безнапорный, водовмещающими породами служат аллювиальные пески различной крупности.

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в южном направлении, в сторону основной дрены территории - р. Оки.

Уровни грунтовых вод в период геологических изысканий (ноябрь 2024 г. – февраль 2025г.) вскрыты на глубинах 3,6-4,0 м (отм. 75,2-75,5 м БС). В южной части участка наблюдается повышение уровня грунтового горизонта до глубин 1,9-2,3 м (отм. 76,6-71,1м) и слияние в отдельных частях участка с водами верховодки [53].

Качественная оценка защищенности грунтовых вод в соответствии с требованиями СП 502.1325800.2021, Приложение Ж к СП, выполняется по сумме баллов, учитывающей совокупность ряда параметров: глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых грунтов и их литологического состава.

Для исследуемого водоносного горизонта присваиваются следующие баллы:

- по степени защищенности грунтовых вод в зависимости от глубины их залегания – 1 балл (уровень залегания грунтовых вод менее 10 м);

- по степени защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности m и литологии слабопроницаемых грунтов – 1 балл (группа слабопроницаемых грунтов – а - супеси, легкие суглинки мощность – менее 2 м).

С учетом глубины залегания водоносного горизонта, геологических условий участка подземные воды следует отнести к I категории (сумма баллов 2, приложение Ж СП 502.1325800.2021 [40]) – и являются **незащищенными** от проникновения поверхностных загрязнений.

3.6.Почвенный покров

Почвы участка изысканий относятся к **дерново-подзолистым**. Подзолы глеевые торфянистые и торфяные, преимущественно иллювиально-гумусовые. На участке изысканий с поверхности повсеместно залегают насыпные песчаные грунты. Плодородный слой отсутствует [53, 31]**.**

По своему механическому составу почвы представлены преимущественно песками с прослоем суглинка туго и текучепластичной консистенции.

Почвы имеют профиль: A-AB-B_t-B_{ca}-BC_{ca}-C_{ca}

Содержание гумуса составляет менее 1%.

Формируются на породах суглинистого и глинистого состава среди дерново-подзолистых почв на пониженных позициях рельефа.

На территории изысканий почвенно-растительный слой характеризуется малой мощностью. Отдельные генетические горизонты почвенного профиля представлены: дерновым слоем; слоем гумуса; глеевым горизонтом.

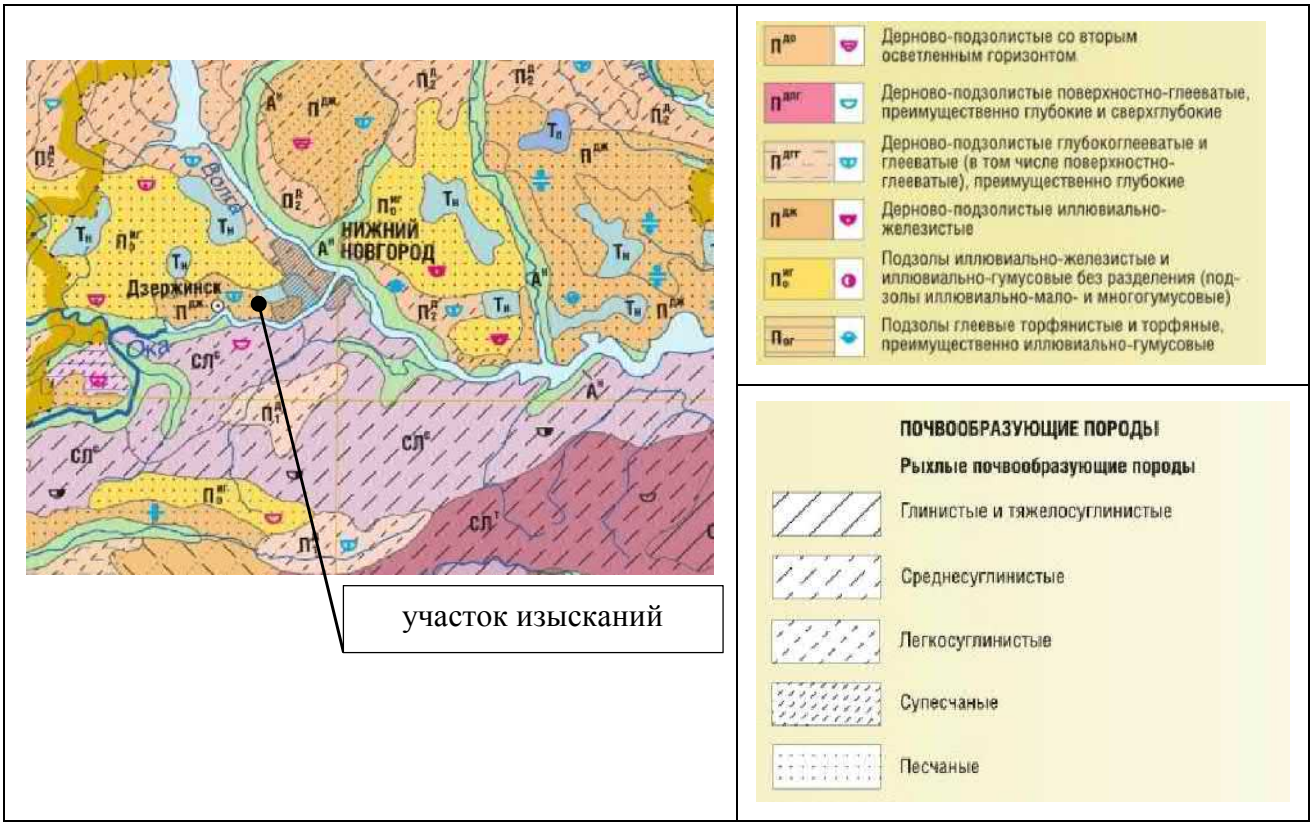


Рисунок 1. Почвы участка изысканий

Почвы представлены песками и относятся к несвязанным несцементированным осадочным породам [9], и согласно ГОСТ 17.5.1.03-86. «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» [31] характеризуются следующими агрохимическими показателями:

pH составляет 5,5 – 8,4 единиц; Сухой остаток 0,1-1,0%; Сумма токсичных солей в водной вытяжке 0,0-0,4%; $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ в солянокислой вытяжке 0-10%; Содержание Na 0-5% от емкости поглощения; Сумма фракций: фракция крупностью менее 0,01 мм составляет 5-10% включительно, фракции крупностью частиц более 300 м содержатся в количестве менее 10%.

Вместе с тем верхний слой грунта классифицирован как современные техногенные отложения, представленные насыпными грунтами в связи с чем, можно сделать вывод об **отсут-**

ствии почвенного слоя на участке изысканий. Верхний слой грунта может быть определен, как техногенной почвенное образование (ТПО) ввиду чего **необходимость проведения рекультивационных мероприятий отсутствует.**

3.7.Растительный и животный мир

Нижегородская область расположена в зонах южно-таёжных, смешанных и широколиственных лесов.

Нижегородская область расположена в зонах южно-таёжных, смешанных и широколиственных лесов. Почвы преимущественно дерново-подзолистые, подзолистые, серые лесные.

Территории, которая рассматривается, является составной частью Восточно-Европейской равнины и располагается в левобережье Оки.

В районе Дзержинска развиты сосновые леса – ракитниковые остепненные боры, которые в настоящее время в связи с хозяйственным освоением территории на большей части сведены.

Сосновые леса в Нижегородской области очень разнообразны. В зависимости от почвенных условий, а также от рельефа и других причин они образуют несколько типов. Главными из них являются боры: лишайниковый, или беломошник, брусничник, мшистый чистый, или чисто зеленомошный, кисличник, черничник, долгомошник, сфагновый.

Дзержинские боры отличаются флористическим составом травостоя, что зависит не только от почвенных условий, но и от того, в какой растительной зоне и подзоне они расположены. Поэтому их можно назвать азонально-зональными типами растительности. Особенно справедливо это для сухих разностей соснового леса – боров-беломошников и близких к ним типов, где наиболее ярко проявляется зависимость типа леса от положения в зональной системе.

Болота распространены по всей территории Нижегородской области, хотя распределяются неравномерно: наиболее крупные массивы расположены в Южном Заволжье и Волжско-Окском Междуречье. По данным Нижегородской геологоразведочной экспедиции ПГО "Торфгеология", в настоящее время на территории области выявлено и разведано 2465 болот общей площадью в границах нулевой залежи 338 тыс.га (4,5 % от площади области). Промышленная залежь торфа имеется на 2117 болотах (общая площадь 169,1 тыс.га). Около 89 % торфяных месторождений (1881 месторождение) имеют площади в границах промышленной залежи до 100 га; площади 1115 торфяных месторождений не превышают 10 га; болот с площадью промышленной залежи более 1000 га - 37.

На территории городского округа г. Дзержинска Нижегородской области, встречаются следующие виды растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, ([28], Приложение С):

1. Ликоподиелла заливаемая.
2. Полушник колючеспорный.
3. Гроздовник многораздельный.
4. Сальвиния плавающая.
5. Ежеголовник злаковый.
6. Ладьян трехнадрезанный.
7. Гроздовик полулунный.
8. Пальчатокоренник Траунштейнера.
9. Ужовик обыкновенный.
10. Кувшинка четырехгранная, или малая.
11. Росянка английская.
12. Тайник сердцевидный.
13. Ракитник Цингера.
14. Неоттианта клобучковая.
15. Ива лапландская.
16. Ива черничная.
17. Подмаренник трехцветковый.
18. Острокильница чернеющая.
19. Чабрец (Тимьян) обыкновенный.
20. Цмин песчаный.
21. Вероника седая.
22. Чабрец (Тимьян) Маршалла.
23. Повойничек трехтычинковый, или болотниковый.
24. Наяда малая.
25. Рдест Фриза.
26. Пыльцеголовник красный.
27. Осока богемская.
28. Осока двудомная.
29. Осока малоцветковая.
30. Осока струнокорневая, или плетевидная.
31. Цетрелия оливковая.
32. Эверния растопыренная.
33. Рамалина ниточная.
34. Кувшинка белая.
35. Сфагнум балтийский.
36. Сфагнум пойменный.
37. Ужовник обыкновенный.
38. Фонтиналис далекарлийский.

Животный мир на территории городского округа г. Дзержинска характерен для средней полосы России. В связи с тем, что исследованный район находится на стыке южной таежной, лесостепной и степной зон, на территории отмечаются представители фауны этих зон.

На территории городского округа г. Дзержинска Нижегородской области, встречаются следующие виды животных, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области ([28] , Приложение С):

1. Русская выхухоль.
2. Крохаль большой.
3. Дербник.
4. Черношейная поганка.
5. Красношейная поганка.
6. Чомга (большая поганка).
7. Малая выпь.
8. Воронок.
9. Серый сорокопут.
10. Кулик-сорока.
11. Поручейник.
12. Фифи.
13. Турухтан.
14. Большой кроншнеп.
15. Малая чайка.
16. Серебристая чайка.
17. Черная крачка.
25. Обыкновенная гадюка.
26. Краснобрюхая жерлянка.
27. Парнопес крупный.
28. Оса складчатокрылая украшенная.
29. Стизус.
30. Оруссус паразитический.
31. Шмель байкальский.
32. Шелкопряд осенний салатный.
33. Бражник сиреневый.
34. Бражник слеповатый.
35. Орденская лента неверная.
36. Аполлон.
37. Кольчатая пяденица дубовая.
38. Пятнашка навзитой (голубянка черноватая).
39. Пятнашка (голубянка) телей.
40. Шелкопряд осенний одуванчиковый.
41. Воронок (городская ласточка).

18. Шмель Шренка.
19. Речная крачка.
20. Скопуля торфяная.
21. Серая неясыть.
22. Сизоворонка.
23. Зеленый дятел.
24. Трехпалый дятел.
42. Шмель моховой.
43. Серая утка.
44. Стрекоза перевязанная (симпетрум полосатокрылый).
45. Шмелевидка скабиозовая (бражник шмелевидный скабиозовый).
46. Эрезус.

Согласно данным, представленным в книге «Ключевые орнитологические территории Нижегородской области» [49], участок изысканий не относится к ключевым орнитологическим территориям.

На территории проведения инженерно-экологических изысканий произошла полная перепланировка природных ландшафтов. Антропогенная деятельность привела к исчезновению и сокращению численности ряда видов флоры и фауны. Поэтому в настоящее время на данной территории отмечаются мелкие популяции животных классов: птицы, млекопитающие и насекомые. Животные данных классов являются синантропами, т.е. обитают вблизи человека, их жизненные циклы, пищевые цепи и поведение полностью зависят от людей: сизый голубь, домовый воробей, серая ворона, галка и некоторые другие. Такие животные как правило не испытывают такой вид перемещения как миграция. Для них характерны кочевки – тип перемещения животных, вызванный необходимостью добывать пищу.

На территории участка изысканий древесно-кустарниковая растительность и травяной покров присутствуют в небольшом количестве. Редкие виды растений, требующих особого статуса правовой охраны, в пределах изученной площади в ходе изысканий не обнаружены.

На территории участка изысканий фауна ходе маршрутного обследования не обнаружена. Редкие виды животных, требующих особого статуса правовой охраны, в пределах изученной площади в ходе изысканий не обнаружены.

3.8.Социально-экономические условия

Участок изысканий располагается на территории г.о.г. Дзержинск Нижегородской области.

Площадь города составляет 421 км^2. Численность населения — 215259 чел. (2024).

Дзержинск –город (до 1930 года рабочий посёлок) в Нижегородской области России, административный центр городского округа город Дзержинск..

Железнодорожная станция на современном ходе Транссиба, в 33 км от Московского вокзала Нижнего Новгорода. Пристань на левом берегу реки Оки.

Городской округ город Дзержинск расположен западнее центральной части Нижегородской области и непосредственно примыкает к западной границе городского округа город Нижний Новгород. Расстояние до областного центра составляет 40 км. Город Дзержинск граничит с западной стороны с Володарским муниципальным районом, с северной стороны с Балахнинским муниципальным районом, с южной стороны по руслу реки Оки с Богородским муниципальным районом. Районные центры прилегающих районов город Балахна, город Володарск, город Богородск находятся в радиусе не более 20 км от города Дзержинска и имеют удобную транспортную связь.

Территория городского округа включает в себя территории административно-территориальных образований: - рабочий поселок Гавриловка; рабочий поселок Горбатовка; рабочий поселок Желнино; территорию административно-территориального образования сельсовет Пыра в составе населенных пунктов: кордон Лесной и сельский поселок Пыра - с административным центром в сельском поселке Пыра; территорию административно-территориального образования сельсовет Бабино в составе населенных пунктов сельских поселков Бабино, Игумново, Колодкино, Петряевка, Юрьевец с административным центром в сельском поселке Бабино; сельских населенных пунктов: поселок Гнилицкие Дворики, поселок Лесная Поляна, поселок Северный, поселок Строителей.

Промышленность города. Промышленные предприятия

Производство машин и оборудования, металлоизделий: ООО «Нефтехимаппарат», ООО «Даниели Волга», ОП ПАО «ДЗХМ», ООО «ЗХО «Заря», АО «ДЗХО «Заря».

Производство электрических машин и оборудования: ПАО «Нипом», ООО «Либхерр — Нижний Новгород».

Производство пищевых продуктов: ПАО «Дэмка», ПАО «Дзержинскхлеб», ООО «Калинов мост», ООО «Дзержинский пивоваренный завод».

Текстильное и швейное производства: ПАО «Канат», АО "Дзержинская швейная фабрика «Русь», ООО «ТД «Алёнка», ООО «Гамма-Текстиль».

Производство стройматериалов: ООО «Кнауф Гипс Дзержинск» и ООО «Силикатстрой».

Производство ламинированных напольных покрытий: ООО «Юнилин».

Химическое производство:

ФКП «Завод имени Я. М. Свердлова», АО «Капролактам», АО «СИБУР-Нефтехим», ПАО «Дзержинское оргстекло», АО «Химсорбент», «Авиабор», ООО «Синтез Ока», ООО «Синтез ПКЖ», АО «Экструдер», ООО «Экопол», ООО «Завод синтанолов», ООО «Капелла», ООО «Корунд-Циан», ООО «Тосол-Синтез-Инвест», ООО «Завод оргсинтез «Ока», ООО «ПКФ «Химавангард», ООО «Компания «Хома».

Производство резиновых и пластмассовых изделий:

ПАО «ДПО Пластик», АО «Биохимпласт», ООО «Нижполимерупак», ООО «Завод герметизирующих материалов», АО «Тико-Пластик», АО «Гермаст», АО «Хемкор», ООО «Профипласт», ТОСП цех ПАО «ВХЗ».

Образование

В городе действует 38 общеобразовательных школ, 5 музыкальных школ, художественная школа и школа искусств. В городе действуют такие учреждения высшего и среднего специального образования, как:

- Дзержинский политехнический институт Нижегородского технического университета имени Р. Е. Алексеева (ДПИ НГТУ);
- Дзержинский технический колледж (ДТК);
- Дзержинский химический техникум имени Красной Армии (ДХТ им. Красной Армии)
- Дзержинский педагогический колледж (ДПК);
- Дзержинский техникум бизнеса и технологий (ДТБТ);
- Дзержинский индустриально-коммерческий техникум (ДИКТ);
- Дзержинский музыкальный колледж;
- Дзержинский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации (до 2011 года ВВАГС);

Дзержинский филиал Нижегородского Государственного университета им. Н. И. Лобачевского.

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Комплекс работ в ходе инженерно-экологических изысканий на участке размещения объекта «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал» проводился в ноябре 2024 – мае 2025 года на основании Технического задания (Приложение А).

На территории участка изысканий выполнялись следующие виды работ:

а) Измерения радиационных показателей на территории изысканий.

Объем радиационных измерений выбран с учетом характеристик проектируемого объекта, а также нормативно-методических требований.

Согласно СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и МУ 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования» в программу работ по инженерно-экологическим изысканиям включены следующие измерения:

- поисковая (пешеходная) гамма-съемка для выявления возможных радиационных аномалий на участке, свободном от строений;

- измерение амбиентного эквивалента мощности дозы (МЭД) гамма-излучения в 20 контрольных точках, расположенных равномерно по участку изысканий, для установления соответствия земельного участка гигиеническим нормативам и принятия решений по проектированию мероприятий по нормализации радиационной обстановки;

- измерение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в 1 пробе грунта с поверхности (0,0-0,2 м), для принятия решений по обращению с перемещаемыми грунтами;

- измерение плотности потока радона (Rn^{222}) с поверхности грунта на участке в границах предстоящей застройки в 20 контрольных точках в границах проектируемой застройки для установления соответствия земельного участка гигиеническим нормативам и принятия решений о необходимости оборудования здания специальной противорадоновой защитой.

б) Геоэкологическое опробование компонентов природной среды: почвы (грунты), вода, воздух

Анализ загрязнений почвы и грунтов, определение категории загрязнения выполнялось с целью определения допустимых видов использования грунтов, перемещаемых в ходе строительных работ, и необходимости проведения рекультивационных мероприятий для обеспечения соответствия категории загрязнения почвы требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиениче-

ские нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», с учетом требований СанПиН 1.2.3685-21 и характеристик проектируемого объекта, для оценки загрязнения почв (грунтов) на территории земельного участка выполнялось:

– Отбор 3-х объединенных проб грунта с поверхности земли (глубина 0-0,2 метра);

– Отбор 3-х точечных проб грунта из скважины с глубин 0-0,2м; 1,0м; 2,0м;

– Измерение содержания химических веществ в 6-ти (3 точечные пробы и 3 объединенные пробы) пробах почво-грунтов: тяжелые металлы в валовой форме (медь, мышьяк, свинец, никель, кадмий, цинк, ртуть), 3,4-бензапирен, нефтепродукты, РН грунта;

– Определение паразитологических показателей в 1-й объединенной пробе почвы с поверхности: яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных простейших, личинки и куколки мух. Объединенная проба почвы, подвергнутая паразитологическим исследованиям, сформирована из 10-и точечных проб почвы, отобранных с КП. На участке изысканий расположена 1 (одна) КП для отбора проб грунта для паразитологического анализа.

– Определение микробиологических показателей в 1-й представительной пробе почвы с поверхности: индекс ОКБ, индекс энтерококков, патогенные бактерии (в т. ч. сальмонеллы). Представительная проба почвы, подвергнутая микробиологическим исследованиям, была сформирована из 10-и объединенных проб, отобранных с поверхности контрольной площадки (КП). Объединенная проба почвы составляется из 3-х точечных проб. На участке объекта расположена 1 (одна) КП (контрольная площадка).

– Определение паразитологических показателей в 1 объединенной пробе почвы с поверхности: яйца гельминтов, цисты простейших, личинки мух. Объединенная проба почвы, подвергнутая паразитологическим исследованиям, сформирована из 10-и точечных проб почвы, отобранных с контрольной площадки. На участке объекта расположена 1 (одна) КП.

Поверхностная вода

Геоэкологическое опробование поверхностной воды в зоне влияния хозяйственных объектов, не используемых для водоснабжения, проводилось на основании СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» с целью оценки качества и соответствия поверхностной и грунтовой воды санитарным нормам.

В 1-й пробе поверхностной воды, отобранной специалистами лаборатории ООО «Зиверт-Н», проводилось определение следующих химических показателей: взвешенные вещества, температура, цветность, мутность, запах, растворенный кислород, pH, жесткость, сухой остаток, сульфаты, хлориды, гидрокарбонаты, БПК5, ХПК, перманганатная окисляемость, СПАВ,

нефтепродукты, фенолы, аммоний ион, нитраты, нитриты, фосфаты, железо, марганец, мышьяк, медь, свинец, ртуть, кадмий, цинк, никель, хром, фториды, хлориды, калий, натрий, магний, кальций, ТКБ, ОКБ, колифаги, патогенные м/о, яйца и личинки гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.

Атмосферный воздух

Геоэкологическое опробование поверхностной воды в зоне влияния хозяйственных объектов, не используемых для водоснабжения, проводилось на основании СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» с целью оценки качества и соответствия поверхностной и грунтовой воды санитарным нормам.

В 2-х пробах атмосферного воздуха, отобранных специалистами лаборатории ООО «Зиверт-Н», проводилось определение следующих химических показателей: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, взвешенные вещества, бензапирен.

в) Определение физических факторов

Измерение уровней звука

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий (с Поправкой)» для оценки акустической обстановки выполнялись:

- измерение эквивалентного и максимального уровня звука в 4 контрольных точках на территории участка изысканий в дневное время, дБА.

Объем изыскательских работ и методы проведения исследований в районе размещения проектируемого объекта выполнены в соответствии с программой на выполнение инженерно-экологических изысканий, представленной в Приложении 2.

Объем выполненных работ по инженерно-экологическим изысканиям обусловлен степенью изученности экологической обстановки в рассматриваемом районе, наличием актуальных данных о состоянии компонентов окружающей среды, особенностями природных и техногенных условий территории, а также спецификой намечаемой деятельности в рамках проекта «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».

Виды и объемы работ, запланированных и выполненных в ходе проведения инженерно-экологических изысканий, приведены в таблице 5.

Таблица 5. Виды и объемы работ

Состав работ	Измерения	Планируемый объем
Подготовительный этап		
1 Разработка программы инженерно-экологических изысканий	программа	1
Полевой этап		
2 Маршрутные наблюдения, инженерно-экологическая рекогносцировка (кадастровый участок (участок расположения объекта проектирования))	$м^2$	2050000
3 Радиационное обследование территории:		
– измерение МЭД внешнего гамма-излучения в точках контроля	точка	20
– измерение плотности потока радона	точка	20
4 Отбор проб компонентов природной среды:		
4.1 Почвы:		
– на определение удельной активности радионуклидов	объединённая проба	1
– на загрязненность валовыми формами тяжелых металлов, нефтепродуктами, бенз(а)пиреном	объединённая проба/точечная проба	3/3
– на микробиологические показатели	объединённая проба	1
– на паразитологические показатели	объединённая проба	1
4.2 Поверхностная вода	проба	1
4.3 Воздух	проба	1
5 Измерение уровней шума	точка	4
Камеральный этап		
6 Обработка результатов анализа отобранных проб		
7 Составление технического отчета		

Инженерно-экологические изыскания выполнены в три этапа: предполевой (подготовительный), полевой и камеральный этапы.

Предполевой этап, включает в себя анализ и анализ опубликованных и фондовых материалов в районе проектируемого объекта, имеющейся природоохранной документации, осуществление запросов в специально уполномоченные государственные органы, разработку программы на выполнение инженерно-экологических изысканий.

На основе полученных данных были определены природные и техногенные условия района исследований; границы площади проведения изысканий; направления маршрутного обследования; методы и технология выполнения работ; участки детального обследования; площадки опробования компонентов природной среды.

При организации полевых исследований был произведен подбор и подготовка технических средств измерений и оборудования.

Полевой этап. Полевые работы выполнялись методом наземного обследования (марш-

рутных наблюдений). Маршрутные наблюдения выполнялись в районе расположения проектируемого объекта с описанием источников и признаков загрязнения.

Маршрутные наблюдения

Работы при маршрутном обследовании включали производство наблюдений и ведение записей по маршрутам, а именно: ландшафтно-геоботанических условий, почв и грунтов, визуальных признаков и источников загрязнений;

Исследование и оценка радиационной обстановки

Измерения радиационных факторов на территории размещения объекта выполнялись с целью принятия проектных решений о необходимости (или отсутствия необходимости) проведения на участке мероприятий по нормализации радиационной обстановки.

Для поисковой гамма-съемки территории и определения МЭД внешнего гаммаизлучения использовался дозиметр гамма-излучения ДРБП-03, зав. № 9701004, свидетельство о поверке № С-БН/14-06-2024/346810163 до 13.06.2025, выдано ФБУ "Нижегородский ЦМС".

Перед началом измерений проводится рекогносцировка участка с целью оценки его доступности и готовности для разбивки сети контрольных точек.

Контроль мощности дозы гамма-излучения на территории объекта изысканий осуществлялся в два этапа.

На первом этапе проводилась гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения. Поисковая гамма-съемка в районе изысканий проводилась по прямолинейным маршрутам, расстояние между которыми не превышало 10 м. Проход территорий осуществлялся со скоростью не более 2 км/ч с непрерывным наблюдением за показанием прибора и с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов.

На втором этапе выполнялось измерение мощности дозы внешнего гаммаизлучения в контрольных точках, которые по возможности располагались равномерно по территории участка. В число контрольных точек включались точки с максимальными показаниями поискового радиометра.

Измерения МЭД внешнего гамма-излучения в контрольных точках проводились на высоте 1 м от поверхности. В каждой точке контроля было выполнено порядка пяти измерений.

Для каждой точки контроля проводится усреднение по всем измерениям с определением среднего отклонения, с фиксацией максимальных и минимальных значений мощности дозы.

Отбор пробы почвы для радиационных исследований был приурочен к точкам измерений МЭД гамма-излучения, для которых характерны наибольшие значения данного показателя. Последующий лабораторный анализ проводился с использованием гамма-спектрометра "Мультирад-гамма", зав. №БДКС-63-01А № 71, свидетельство о поверке №С-ВЗН/23-04-2024/334482444 до 22.04.2025, выдано ЗАО «НЕФТЕСЕРВИС».

Исследование и оценка загрязнения почв и грунтов

Технология проведения почвенных исследований и взятия проб почв/грунтов. Почвенные исследования проводились на основании программы изысканий (Приложение Б). На этапе полевых работ производилось рекогносцировочное обследование территории, сопровождающиеся определением мест расположения контрольных площадок, на которых производился отбор проб для дальнейших лабораторных исследований

Отбор проб для химических исследований проводился согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017, а именно: с учетом неоднородности почвенного покрова, рельефа и климата местности, а также с учетом особенностей, загрязняющих веществ или организмов, на пробной площадке, заложенной так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

Пробы для химического, бактериологического и паразитологического анализа подготавливались в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Контрольные площадки и точки отбора проб отображены на карте фактического материала (графическая часть, лист 3).

Исследование и оценка загрязнения воды

Геоэкологическое опробование поверхностной и грунтовой воды в зоне влияния хозяйственных объектов, не используемых для водоснабжения, проводилось на основании СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» с целью оценки качества и соответствия поверхностной и грунтовой воды санитарным нормам.

На этапе полевых работ производился отбор пробы из водного объекта (озера парка) согласно ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Исследование и оценка загрязнения воздуха

Измерение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и оценка степени загрязнения воздуха выполнялись с целью принятия проектных решений о необходимости (или отсутствии необходимости) проведения мероприятий по охране атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемого объекта.

Исследования атмосферного воздуха проводились согласно ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

Оценка результатов анализа на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Исследование и оценка физических воздействий

Измерение уровней звука

На территории изысканий проводилось измерение уровней шума в 1 контрольной точке в дневное время.

Измерения проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

- анализатор шума и вибрации Ассистент Total (заводской номер 290518, св. № С-БН/26.12.2024/399568565 до 25.12.2025.

- калибратор акустический Защита-К (заводской номер 181618, св. №С-БН/26.12.2024/399366507 действительно до 25.12.2025).

До начала измерений и после окончания измерений была произведена акустическая калибровка шумоизмерительной аппаратуры.

Определен основной источник шума.

Замеры уровней шума проводились в контрольных точках, расположенных на территории участка изысканий. Измерения проводились на высоте 1,2-1,5 м от уровня земли. В каждой контрольной точке проводится не менее трех измерений.

Исследование социально-экономических условий – проводилось на основании архивных данных, опубликованных на официальных сайтах органов региональной и муниципальной власти.

Эколого-ландшафтные исследования - не проводилось. Участок изысканий расположен в границах населенного пункта с городским ландшафтом и представляет собой однородный комплекс. В пределах исследуемого участка не представляется возможным выделить различные ландшафтные единицы (фации, урочища, местности).

Изучение растительности проводилось методом маршрутных рекогносцировочных наблюдений: обход территории, оценка состояния травянистого покрова, древесной растительности (при наличии).

Изучение животного мира проводилось методом визуального обследования: обход территории, поиск и фиксация признаков обитания представителей различных классов животных.

Изучение опасных природных и природно-антропогенных процессов экологического характера проводилось методом визуального обследования: обход территории, выявление несанкционированных свалок и других источников загрязнения в районе проектирования.

Камеральный этап. Камеральные работы проводились в феврале 2019 года, ноябре 2024 – июне 2025 года.

В рамках камерального этапа выполнены следующие виды работ:

– лабораторные исследования отобранных проб компонентов природной среды;

– обработка и систематизация опубликованных материалов и данных статистической отчетности, литературных данных и отчетов о научно-исследовательских работах по изучению природных условий территории изысканий и состояния компонентов природной среды;

– анализ данных, полученных в результате запросов в государственные органы власти;

– анализ и систематизация результатов отобранных проб и материалов полевых исследований;

– составление карт-схем;

– составление технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

Лабораторные исследования, входящие в состав инженерно-экологических изысканий, являются специализированными видами работ и исследований, выполнение которых осуществляется с привлечением аккредитованных лабораторий:

– испытательная аналитическая лаборатория (далее ИАЛ) ООО «Зиверт-Н» (аттестат аккредитации (область) №RU.0001.517382 от 30.09.2016г. приведен в Приложении 3);

– испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области №153 Федерального медико-биологического агентства России» (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.511765 от 30.10.2015г. представлен в Приложении 4).

Исследования осуществлялись по актуализированным методикам, допущенным к использованию в целях государственного экологического контроля и занесенным в соответствующий государственный реестр методик количественного химического анализа.

На основании выполненных работ был составлен отчет с картографическими приложениями. Разработка глав отчета осуществлялась на основании инженерных изысканий и полевых исследований, имеющихся материалов по охране окружающей среды и по литературным данным, в соответствии с СП 47.13330.2016 [1].

5. СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ

5.1.Радиационно-экологические исследования

Согласно Своду Правил СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и Методическим указаниям МУ 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования» в программу работ по инженерно-экологическим изысканиям на участке включены следующие радиационно-экологические исследования:

- поисковая (пешеходная) гамма-съемка для выявления возможных радиационных аномалий на участке;
- измерение амбиентного эквивалента мощности дозы (МЭД) гамма-излучения на участке для установления соответствия гигиеническим нормативам;
- измерение удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в пробах почв для принятия решений по нормализации радиационной обстановки;

Для оценки радиационных параметров использованы архивные данные. Объем радиационных измерений выбран с учетом характеристик объекта, а также нормативно-методических требований [1-8]. Измерения выполнялись в феврале 2019 г. аккредитованной испытательной лабораторией ООО «Зиверт-Н». Измерения выполнялись согласно МУ 2.6.1.2398-08.

Территория на участке изысканий обследована пешеходной поисковой гамма-съемкой с использованием дозиметра гамма-излучения ДРБП-03, зав.№9701004. Для обнаружения участков с повышенным гамма-фоном (радиационных аномалий) осуществлялась гамма-съемка на участке. Показания радиометра ДРБП-03 в поисковом режиме находятся в диапазоне от 0,1 до 0,2 мкЗв/ч. Локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

Измерение мощности амбиентного эквивалента дозы (МЭД) гамма-излучения проводилось в 20 контрольных точках (КТ), равномерно расположенных на участке изысканий. Расположение КТ отмечено в графических материалах (лист 3,4).

Значения мощности амбиентного эквивалента мощности дозы внешнего гамма-излучения на участке в контрольных точках приведены в приложении 6. По результатам измерений, с учетом неопределенности измерений, максимальное значение МЭД гамма-излучения составляет 0,1+0,03 (0,13) мкЗв/ч.

Согласно требованиям МУ 2.6.1.0361-24, результаты проведенных измерений МЭД гамма-излучения свидетельствуют о соответствии участка требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основ-

ные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)» по уровню МЭД гамма-излучения для территории производственного назначения (0,60 мкЗв/ч).

Для определения удельной активности естественных радионуклидов (Ra^{226}, Th^{232}, K^{40}) и техногенного Cs^{137} в почве на участке была отобрана 1 проба с поверхности земли с глубины 0 – 0,2 м. Подготовка пробы к измерениям и измерения проводились в соответствии с ФР 1.40.2017.25774. «Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинцилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» на гамма-спектрометрическом комплексе «Мультирад-гамма», зав. №БДКС-63-01А №71. Точка отбора пробы почвы указаны на плане (приложение 2). Результаты измерений приведены в приложении 7.

Значения удельной активности естественных радионуклидов (Ra^{226}, Th^{232}, K^{40}) и техногенного Cs^{137} в поверхностном слое грунта находятся в диапазоне (с учетом погрешности измерений):

№ пробы	Ra^{226} (радий), Бк/кг	Th^{232} (торий), Бк/кг	K^{40} (калий), Бк/кг	Cs^{137} (цезий), Бк/кг
1	9±3	<8	61±26	6±4

Расчетное $A_{эфф}$ (удельная эффективная активность ЕРН) составила:

№ пробы	$A_{эфф} + \delta A_{эфф}$, Бк/кг
1	19+6

По результатам измерений, удельная активность естественных радионуклидов (Ra^{226}, Th^{232}, K^{40}) и техногенного Cs^{137} в пробах почвы находится в пределах "фоновых" значений, обычных для Нижегородской области. Загрязнений техногенными гамма-излучающими радионуклидами не выявлено.

По значению $A_{эфф}$ (<370 Бк/кг) поверхностный слой грунта относятся к 1 классу по п.5.3.4 СП 2.6.1.2523-09 НРБ-99/2009, без ограничений по видам использования.

Для определения степени радоноопасности территории осуществлялось измерение плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта в 20 контрольных точках, расположенных на участке размещения реконструируемых очистных сооружений (графические материалы, лист 4). Для проведения измерений использовался измерительный комплекс «Камера-01», зав. №305. Результаты измерений приведены в приложении 8.

По результатам измерений среднее значение плотности потока радона из грунта на участке строительства, с учетом неопределенности измерений, составляет 12 мБк/м^{2}с (гигиенический норматив для производственных территорий – 250 мБк/м^{2}с).

Участок строительства удовлетворяет требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов в соответствии с п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ 99/2010 для зданий производ-

ственного назначения. Проектирование специальной противорадоновой защиты для очистных сооружений не требуется.

На основании результатов измерений: на участке изысканий отсутствует необходимость проведения мероприятий по нормализации радиационной обстановки.

5.2. Геоэкологическое опробование компонентов природной среды

5.2.1. Почвы. Грунты

Согласно Своду правил СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (п.п. 5.11, 5.11.10, 5.25.2, 5.25.3) с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 и характеристик проектируемого объекта, для оценки загрязнения почвы на участке выполнялись:

– Отбор 3-х объединенных проб грунта с поверхности земли (глубина 0-0,2 метра);

– Отбор 3-х точечных проб грунта из скважины с глубин 0-0,2м; 1,0м; 2,0м;

– Измерение содержания химических веществ в 6-ти (3 точечные пробы и 3 объединенные пробы) пробах почво-грунтов: тяжелые металлы в валовой форме (медь, мышьяк, свинец, никель, кадмий, цинк, ртуть), 3,4-бензапирен, нефтепродукты, РН грунта;

– Определение микробиологических показателей в 1-й представительной пробе почвы с поверхности: индекс ОКБ, индекс фекальных энтерококков, патогенные бактерии (в т. ч. сальмонеллы). Представительная проба почвы, подвергнутая микробиологическим исследованиям, была сформирована из 10-и объединенных проб, отобранных с поверхности контрольной площадки (КП). Каждая объединенная проба почвы формируется из 3-х точечных проб. На участке изысканий расположена 1 (одна) КП для отбора проб грунта для микробиологического анализа;

– Определение паразитологических показателей в 1-й объединенной пробе почвы с поверхности: яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных простейших, личинки и куколки мух. Объединенная проба почвы, подвергнутая паразитологическим исследованиям, сформирована из 10-и точечных проб почвы, отобранных с КП. На участке изысканий расположена 1 (одна) КП для отбора проб грунта для паразитологического анализа.

Расположение КП и контрольных точек отбора проб почвы на участке изысканий указано на листе 3 графических материалов.

Отбор, упаковка и транспортировка проб почво-грунтов выполнена в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017. «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».

Лабораторные химико-аналитические измерения загрязняющих веществ в почве проведены по стандартному перечню химических показателей аккредитованной Испытательной Аналитической Лабораторией ООО «Зиверт-Н».

Исследования и оценка степени микробиологического и паразитологического загрязнения проб почвы выполнены в аккредитованном Испытательном Лабораторном Центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии №153 ФМБА России».

Все лабораторные химико-аналитические измерения проведены с учетом следующих нормативно-методических требований, отраженных в протоколах измерений.

Протоколы измерений представлены в приложениях 12,13.

Химико-аналитические измерения

Результаты химико-аналитических измерений, примененные ПДК (ОДК) приведены в таблице 6. Для оценки степени загрязнения почвы химическими веществами в пробе почвы определена концентрация токсичных элементов и веществ I класса опасности – кадмия, ртути, мышьяка, свинца, цинка, бенз(а)пирена; II класса опасности – меди, никеля; нефтепродуктов.

Таблица 6. Результаты определения содержания валовых форм тяжелых металлов, мышьяка, нефтепродуктов, бенз(а)пирена в представительных пробах почвы методом количественного химического анализа (КХА)

ПДК (ОДК), мг/кг для типа почв «песок»	Концентрация катионов тяжелых металлов и мышьяка, мг/кг							Нефте продукты	Бенз(а) пирен
	Cu	As	Pb	Ni	Zn	Cd	Hg		
	33,0	2,0	32,0	20,0	0,5	55,0	2,1	-	0,02
Класс опасности	2	1	1	2	1	1	1	-	1
№ пробы/протокола	Объединенная проба точка №1, глубина отбора: 0-0,2 м (песок*)								
1/048, при pH пробы 6,9±0,1 ед. pH	14,7± 4,4	<0,5	5,2±1,6	17,4± 5,2	29,6± 8,9	<0,25	<0,005	15±6	<0,005
№ пробы/протокола	Объединенная проба точка №2, глубина отбора: 0-0,2 м (песок*)								
2/048, при pH пробы 6,8±0,1 ед. pH	14,6± 4,4	<0,5	7,5± 2,3	15,2± 4,6	19,6± 5,9	<0,25	<0,005	12±5	<0,005
№ пробы/протокола	Объединенная проба точка №3, глубина отбора: 0-0,2 м (песок*)								
3/048, при pH пробы 6,8 ±0,1 ед. pH	17,5± 5,3	<0,5	12,3± 3,7	19,7± 5,9	23,4± 7,0	<0,25	<0,005	29±12	<0,005
№ пробы/протокола	Точечная проба из скважины, глубина отбора: 0-0,2 м (песок*)								
4/049, при pH пробы 6,6±0,1 ед. pH	21,6± 6,5	<0,5	18,8± 5,6	6,8± 2,0	37,4± 11,2	0,3± 0,1	<0,005	120± 48	<0,005

№ пробы/протокола	Точечная проба из скважины, глубина отбора: 1 м (песок*)								
5/049, при pH пробы 6,5±0,1 ед. pH	11,2± 3,4	<0,5	9,3± 2,8	14,1± 4,2	27,0± 8,1	<0,25	<0,005	43±17	<0,005
№ пробы/протокола	Точечная проба из скважины, глубина отбора: 2 м (песок*)								
6/049, при pH пробы 6,7 ±0,1 ед. pH	9,1± 2,7	<0,5	10,6± 3,2	14,8± 4,4	25,3± 7,6	<0,25	<0,005	14±4	<0,005

* - вид почв, грунтов определен согласно результатам инженерно-геологических изысканий [53]

Для оценки комплексности загрязнения почв необходимо выполнить расчет суммарного показателя загрязнения (Zc). Для расчета суммарного показателя загрязнения (СПЗ) использовались данные о фоновых концентрациях тяжелых металлов и мышьяка (ориентировочные значения для средней полосы России) для **песчаного** типа почв, установленного (по результатам инженерно-геологических изысканий [53], принятые согласно СП 502.1325800.2021.

Таблица 7. Фоновые содержания тяжелых металлов (мг/кг, справочная таблица 4.1 СП 502.1325800.2021)

цинк	кадмий	свинец	ртуть	медь	кобальт	никель	мышьяк
Дерново-подзолистые песчаные и супесчаные							
28	**0,05**	**6**	**0,05**	**8**	**3**	**6**	**1,5**
Дерново-подзолистые суглинистые и глинистые							
45	0,12	15	0,10	15	10	30	2,2
Серые лесные							
60	0,20	16	0,15	18	12	35	2,6
Черноземы							
68	0,24	20	0,20	25	25	45	5,6
Каштановые							
54	0,16	16	0,15	20	12	35	5,2
Сероземы							
58	0,25	18	0,12	18	12	40	4,5

Суммарный показатель загрязнения (СПЗ) определяется по формуле

$Z_c = \sum (K_{ci} + \ldots + K_{cn}) - (n-1)$, где

$K_c = C_i / C_{\phi i}$ – коэффициент концентрации химического вещества;

C_i – фактическое содержание определяемого вещества в почве, мг/кг;

$C_{\phi i}$ – региональное фоновое содержание определяемого вещества в почве, мг/кг;

K_{ci} – коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения;

n – число определяемых суммируемых веществ.

При этом в расчет принимаются только те вещества, для которых Ci>Сфi. В нашем случае для всех 6-ти проб данные условия выполняются для меди, свинца, никеля, цинка, кадмия.

Таблица 8. Значения суммарного показателя загрязнения

Объединенная проба	Проба №1, глубина отбора 0-0,2м	Проба №2, глубина отбора 0,2м	Проба №3, глубина отбора 0,2м
Суммарный показатель загрязнения (без учета содержания нефтепродуктов и бенз(а)пирена)	3,8	3,3	5,5
Точечная проба из скважины	Проба №4, глубина отбора 0-0,2м	Проба №5, глубина отбора 1м	Проба №6, глубина отбора 2м
Суммарный показатель загрязнения (без учета содержания нефтепродуктов и бенз(а)пирена)	10,2	3,4	3,4

Расчет СПЗ проб приведен в протоколах измерений №№ 048,049/14 от 20.05.2025.

Протоколы химического анализа почвы №№048,049/14 от 20.05.25 приведены в Приложении 13.

Проведенные исследования показали, что в отобранных образцах почвы (грунта) концентрации бенз(а)пирена, мышьяка и тяжелых металлов не превышают ПДК (ОДК) загрязняющих веществ в почве, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно таблице 4.5 СанПиН 2.1.3.3685-21, приложению 7 к МУ 2.1.7.730-99, проба почвы (глубина отбора 0-0,2 м) относятся к категории «**допустимая**».

По содержанию нефтепродуктов все 6 (шесть) исследованных проб почво-грунтов соответствуют 1-му уровню загрязнения земель химическими веществами (допустимый), согласно Таблице 4 «Порядка определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного письмом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов российской федерации от 27 декабря 1993 года № 04-25 и Комитета российской федерации по земельным ресурсам и землеустройству от 27 декабря 1993 года № 61-5678 (содержание нефтепродуктов менее 1000 мг/кг).

Принимая во внимание результаты анализа, а также что почвы производственных территорий не нормируются по содержанию химических загрязнителей, перемещаемые в ходе строительства грунты можно использовать на участке строительства без ограничений.

В случае если проведение строительных работ может ухудшить состояние качества почв близкорасположенных участков нормируемых территорий (садово-огородных участков), после завершения строительства необходимо повести исследование качества почвы таких участков для обеспечения категории загрязнения почвы, как «допустимая» по СанПиН 1.2.3685-21.

Исследования санитарно-микробиологических, санитарно-паразитологических показателей

Результаты, полученные при исследовании по микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям, приведены в таблицах 9,10. Исследования проведены для 2х проб почвы.

Таблица 9. Результаты определения содержания в пробах почвы микробиологических организмов

№ протокола/дата	Индекс ОКБ, КОЕ/г	Индекс энтерококков, КОЕ /г	Патогенные бактерии, (в т.ч. сальмонеллы), кл/г
4847/24 от 6.11.24	0	0	не обнаружены

Глубина отбора пробы почвы 0,2 м.

Таблица 10. Результаты определения содержания в пробах почвы паразитарных организмов

№ протокола/дата	Яйца геогельминтов (жизнеспособных), экз./кг	Цисты кишечных простейших	Личинки и куколки мух (экз./20х20 см)
4847/24 от 6.11.24	не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены

Глубина отбора пробы почвы 0,2 м.

Протоколы микробиологического и паразитологического анализа представлены в приложении 13.

Таблица 11. Оценка степени эпидемической опасности почвы (справочная, таблица 4.6 в СанПиН 1.2.3685-21).)

Категория загрязнения почвы	Индекс ОКБ	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Яйца гельминтов, экз./кг	Цисты кишечных простейших в 100 г	Личинки и куколки мух (экз./20х20 см)
Чистая	0	0	0	0	0	0
Допустимая	1 – 9	1 – 9	0	1 – 9	1 – 9	0
Умеренно опасная	10 – 99	10 – 99	0	10 – 99	10 – 99	Л – 1-9, К – отс.
Опасная	100 – и более	100 – 999	1-99	100 – 999	100 – 999	Л – 10-99, К – 1-9
Чрезвычайно опасная	-	1000 и более	100 и более	1000 и более	1000 и более	Л – 100 и более, К – 10 и более

Категории загрязнения 2-х исследованных проб почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям определяется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

По санитарно-микробиологическим показателям почвенный образец относится к категории «чистая».

По санитарно-паразитологическим показателям проба почвы относится к категории «чистая».

В соответствии с Приложением 9 к СанПиН 2.1.3684-21 перемещаемые в ходе строительства почво-грунты поверхностного слоя (до глубины 0,2 м), у которых степень загрязнения «чистая», могут использоваться на территориях жилого назначения без ограничений. Перемещаемые в ходе строительства почво-грунт могут использоваться на участке строительства без ограничений.

5.2.2 Поверхностные воды

Химический анализ

Определение химических показателей проводилось в пробе поверхностных вод, отобранной в водном объекте (река Гниличка) близко расположенном от границы участка изысканий (на расстоянии 40 м в северном направлении от участка 52:21:0000005:19).

Перечень показателей, исследуемых в поверхностной воде, был определен согласно своду правил СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (п.п. 4.16, 4.32, 4.42, 5.28), а также с учетом хозяйственной деятельности в районе расположения участка изысканий.

Таблица 12. Значения результатов исследований поверхностной воды

Наименование показателя	Норматив (ПДК), **не более**, мг/дм^3	Результаты измерений
БПК$_5$, мгO$_2$/дм^3	4*	4,5±1,2
Растворенный кислород	не менее 4*	7,8±1,0
ХПК, мгO$_2$/дм^3	30*	42±13
Водородный показатель, ед.pH	в пределах 6,0-9,0*	7,6±0,2
Хлориды, мг/дм^3	350*	89±8
Сульфаты, мг/дм^3	500*	119±18
Железо общее, мг/дм^3	0,3*	0,31±0,07
Аммоний, мг/дм^3	1,5*	0,45±0,16
Нитрат-ион, мг/дм^3	45*	3,8±0,5
Нитрит-ион, мг/дм^3	3,0*	0,28±0,04
Фториды, мг/дм^3	1,5*	<0,10
Кадмий, мг/дм^3	0,1*	<0,0002
Марганец, мг/дм^3	0,1*	0,008±0,002
Медь, мг/дм^3	1,0*	<0,001
Мышьяк, мг/дм^3	0,01*	<0,005
Никель, мг/дм^3	0,02*	<0,005
Свинец, мг/дм^3	0,01*	<0,002
Цинк, мг/дм^3	5,0*	0,086±0,029
Хром, мг/дм^3	0,05	<0,0025
Ртуть, мг/дм^3	0,0005*	<0,00001
Нефтепродукты, мг/дм^3	0,05**	0,016±0,005
Фенолы, мг/дм^3	0,001*	<0,0005
Фосфат-ион, мг/дм^3	**0,2****	**1,8±0,3**
Взвешенные вещества, мг/дм^3	10**	7,4±2,2
Жесткость, °Ж	-	3,2±0,5
Окисляемость перманганатная, мгO/дм^3	-	2,20±0,22

Наименование показателя	Норматив (ПДК), **не более**, мг/дм^3	Результаты измерений
Цветность, градусы	-	50±5
Мутность, ЕМФ (по формазину)	-	1,9±0,4
Сухой остаток мг/дм^3	-	313±28
АПАВ, мг/дм^3	0,1*	0,053±0,018
Гидрокарбонаты, мг/дм^3	-	102±11
Запах, баллы	-	0
Температура, °С	-	15,5±0,5

* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

** Приказ Минсельхоза России от 1312.2016 №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Протоколы анализа №035/4, 035-1/4 от 10.06.25 представлены в приложении 11.

Содержание фосфатов превышает ПДК, установленных Приказом Минсельхоза России от 1312.2016 №552. Остальные параметры находятся в пределах установленных нормативов.

Микробиологические и санитарно-паразитологические исследования в поверхностной воде

Определение микробиологических и паразитологических показателей проводилось в одной пробе поверхностных вод, отобранных в водном объекте (р. Гниличка) близко расположенном от границы участка изысканий (на расстоянии 40 м в северном направлении от участка 52:21:0000005:19).

Таблица 13. Результаты определения содержания в пробе воды микробиологических организмов

Показатели	**Результаты**	**Норматив**
Индекс ОКБ (КОЕ//100 см^3)	не обнаружены	Не более 1000
Индекс ТКБ (КОЕ/100 мл)	не обнаружены	отсутствие
Патогенные бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella в 1000 см^3	не обнаружены	отсутствие
Колифаги (БОЕ/100 см3)	0	Не более 10

Таблица 14. Результаты определения содержания в пробе воды паразитарных организмов

Показатель	**Результаты**	**Норматив**
Яйца геогельминтов в 25 л	Не обнаружены	Отсутствие
Цисты лямблий в 25 л	Не обнаружены	Отсутствие

Протокол микробиологического и паразитологического анализа №1353/25/РИ от 02.06.25 представлен в приложении 10.

5.2.3 Атмосферный воздух

Геоэкологическое опробование атмосферного воздуха в зонах влияния хозяйственных объектов и на селитебных территориях для оценки их загрязнения включает набор показателей, контролируемых согласно гигиеническим нормативам для атмосферного воздуха.

Для определения разовых концентраций 28.10.24 (10:30-10:55 МСК время) отобраны пробы атмосферного воздуха в 1-й контрольной точке. Расположение контрольной точки указано на плане (графические приложение, лист 3). Отбор производился при юго-восточном направлении ветра при температуре воздуха +5°С, атмосферном давлении 757 мм рт. ст. Результаты определения разовых концентраций представлены в таблице 15.

Таблица 15. Значения концентраций примесей в атмосферном воздухе (по результатам разовых исследований)

Наименование показателей	Результат измерений (макс. разовый), мг/м^3	ПДК м.р. мг/м^3
Аммиак	<0,01	0,2
Сероводород	<0,004	0,008
Диоксид азота	0,03	0,2
Оксид азота	<0,02	0,4
Углерода оксид	0,4	5,0
Предельные углеводороды С1-С10	<0,20	-
Массовая концентрация фенола (гидроксибензол)	<0,004	0,01
Метан	<2,0	-
Формальдегид	<0,01	0,05

Протокол анализа №279/10 от 25.11.24 представлен в приложении 9.

Результаты измерений всех определяемых веществ не превышают ПДКмр, установленных СанПиН1.2.3685-21.

5.3.Измерения и оценка уровней физических воздействий

5.3.1. Измерение и оценка уровней шума

Измерение и оценка уровней шума проводились в дневное время на границе участка изысканий в 4-х контрольных точках, указанных на плане (графические материалы, лист 3).

Источниками шума являются автомобили, передвигающиеся на близко расположенных трассах (Московское шоссе, Портовое шоссе, Гавриловское шоссе, г. Дзержинск), технологическое оборудование объекта.

Измерение шума проводилось 28.10.2024 (12:00-15:00 МСК время) в соответствии с ГОСТ 23337-2014. Точки замеров располагались на границе участка изысканий (графические материалы, лист 3).

Условия проведения работ: температура атмосферного воздуха: +5 – +6°С; относительная влажность 70-81%, скорость ветра 2,0 м/с, атмосферное давление 757 мм.рт.ст., осадки отсутствуют. Микрофон шумомера был оснащен ветрозащитным колпачком в период проведения измерений. Протокол измерений представлен в приложении 14.

Таблица 16. Результаты замеров шума для дневного времени

Место проведение замера (граф. материалы, лист 3)	Измеренные уровни звука с частотной коррекцией А		Средний корректированный уровень звука с частотной коррекцией А		Расширенная неопределенность измерений (P=0,95)		Оценочный уровень шума с частотной коррекцией А	
	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА
КТШ 1	53,8	57,4	53,8	57,9	0,9	1,0	54,7	58,9
	54,1	58,6						
	53,4	57,7						
	53,9	57,9						
КТШ 2	54,2	58,5	54,3	58,9	0,9	1,1	55,2	60,0
	53,9	58,1						
	54,7	59,7						
	55,1	59,2						
КТШ 3	55,1	60,3	55,0	60,4	0,9	1,1	55,9	61,5
	55,4	59,4						
	54,4	61,1						
	54,8	60,5						
КТШ 1	55,7	61,1	55,5	60,9	0,9	1,0	56,4	61,9
	55,2	60,3						
	54,9	61,5						
	56,0	60,8						

Допустимые значения на рабочих местах согласно СанПиН 1.2.3685-21 (п.35)	**80,0**	**110,0**

Измеренные дневные эквивалентные и максимальные уровни шума от движения автомобильного транспорта на близко расположенной территории (Московское шоссе, Портовое шоссе, Гавриловское шоссе, г. Дзержинск), технологического оборудования объекта, не превышают нормативы СанПиН 1.2.3685-21 (п.35), установленные для рабочих мест.

Согласно результатам измерений (протокол измерений №19-573/2024 от 5.11.24), проведение шумозащитных мероприятий для проектируемого объекта не требуется.

6. ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ)

Сведения о зонах с особыми условиями использования территорий, представленные в разделе 6, выявлены согласно информации Росреестра (https://nspd.gov.ru/map), реестру санитарно-эпидемиологических заключений (fp.crc.ru), ГИСОГД (https://gisogdno.ru/).

6.1. Санитарно-защитные зоны

Участок изысканий расположен в производственной зоне. Реконструируемый объект предназначен для очистки сточных вод.

Согласно п. 13.2.1 таблицы 7.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», объект классифицируется, как «Сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловых площадок» и относится к II классу опасности с санитарно-защитной зоной 500 м по всем направлениям.

В границах СЗЗ реконструируемых очистных сооружений отсутствуют объекты жилой застройки, а также другие объекты, размещение которых не допускается согласно п.70 СанПиН 2.1.3684-21.

Садоводческие товарищества и ближайшая жилая застройка с приусадебными участками расположены:

В юго-западном направлении от границы участка изысканий:

- садоводческие товарищества – СТ "Юбилейный" уч.№24,28 на удалении 0,84 км (обл. Нижегородская, г. Дзержинск, п. Юрьевец, с/т "Юбилейный", участок № 84);
- пос. Петряевка (жилая застройка с приусадебными участками)- на удалении 0,86 км;

В юго-восточном направлении:

- пос. Гавриловка - (жилая застройка с приусадебными участками- на удалении 2,04 км.

Для районных очистных сооружений ОАО "Дзержинский водоканал" разработан проект санитарно-защитной зоны и выдано санитарно-эпидемиологическое заключение 52.НЦ.04.000.Т.001175.10.20 от 30.10.2020.

Согласно письму Комитета ветеринарии Нижегородской области от 21.10.2024 № Исх-502-593573/24, в радиусе 1000 м от участка изысканий сибиреязвенные скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют (приложение 15).

В соответствии с материалами публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map), материалами государственной информационной системы обеспече-

ния градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/) участок изысканий не попадает в границы санитарно-защитных зон свалок, полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов, кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения.

Участок изысканий частично попадает в границы санитарно-защитных зон группы предприятий ООО "Синтез ОКА", ЗАО "Химсорбент" (сан-эпид заключение 52.НЦ.04.000.Т.000449.05.21 от 20.05.2021). Размещение очистных сооружений допускается в границах СЗЗ промпредприятий.

6.2.Охранные зоны особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы)

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.02.2025 г №15-47/3859, проектируемый объект не затрагивает границ особо охраняемых природных территорий федерального значения (приложение 18).

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов НО 30.10.2024 № Исх-319-611540/24 (Приложение 16), материалам публичной кадастровой карты Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/), материалам государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), участок изысканий не затрагивает границ существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также их охранных зон.

Ближайшая ООПТ – проектируемый памятник природы регионального значения «Парк р.п. Горбатовка» расположена на расстоянии порядка 4,5 км в северо-восточном направлении.

Участок изысканий не затрагивает границы озелененных территорий общего пользования (далее – ОТОП), границ особо охраняемых природных территорий местного значения.

Ближайшие ОТОП – рекреационно-природная территория вдоль р. Вьюница в пос. Горбатовка и пос. Гавриловка и озелененные свободные от застройки территории в пос. Бабино и пос. Игумново расположены на расстоянии порядка 3 км. Информация об ОТОП представлена на сайте Минэкологии Нижегородской области по адресу: https://eco.nobl.ru/activity/4928/.

Ограничения хозяйственной деятельности в пределах ОТОП установлены статьей 9 Закона Нижегородской области от 07.09.2007 № 110-З «Об охране озелененных территорий Нижегородской области».

6.3.Водоохранная зона, прибрежно-защитная полоса

Ближайший водный объект – река Гниличка – располагается на расстоянии 40 м от границы участка изысканий (в северном направлении от участка 52:21:0000005:19).

Водоохранная зона реки составляет 100 м (п.4, ст.65 Водного Кодекса РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ, далее – ВК). ПЗП (прибрежно-защитная полоса) р. Гнилички составляет 50 м (п.11 ст.65 ВК).

Участок изысканий частично расположен в ВОЗ и ПЗП р. Гнилички.

Согласно ст.65 Водного Кодекса РФ (ВК РФ), в границах **водоохранных зон** допускаются проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, в том числе:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 статьи 65 ВК РФ ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Река Ока расположена на расстоянии более 3 км от участка изысканий в южном направлении. Участок изысканий не попадает ВОЗ и ПЗП р. Оки.

6.4.Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

В соответствии с материалами публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map), материалами государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), участок

изысканий не попадает в границы ЗСО подземных и поверхностных источников водоснабжения.

Водонапорные башни, артезианские скважины, родники на участке изысканий и в непосредственной близости от участка изысканий не выявлены в результате маршрутного обследования участка изысканий.

6.5.Зоны затопления и подтопления

В соответствии с данными публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map/), данными государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), участок изысканий попадает в зону умеренного подтопления, установленную в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений.

В соответствии со ст.67.1 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ в границах зон затопления запрещается: Размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод.

6.6.Зоны ограничений передающих радиотехнических объектов ПРТО

В соответствии с СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», в целях защиты населения от воздействия ЭМП, создаваемых антеннами передающих радиотехнических объектов (ПРТО), устанавливаются санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и зоны ограничения застройки.

Согласно данным государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), реестру санитарно-эпидемиологических заключений (fp.crc.ru), ближайший к участку изысканий ПРТО – базовая станция цифровой сотовой радиотелефонной связи ПАО "МТС" стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 № 52-787GUL18 / базовая станция № 54936 стандарта LTE-1800 ПАО "ВымпелКом", размещаемая по адресу: Нижегородская область, г. Дзержинск, Восточное шоссе, д. 920, антенная опора (координаты 56°15'28"СШ; 43°39'53"ВД). Владелец ПРТО: ПАО "МТС".

Согласно сан-эпид. заключению 52.НЦ.09.000.Т.000517.05.20 от 25.05.2020, зона ограничения на высотах до 18 м не прогнозируется, на высотах 18 – 29 м образуется на расстоянии, не превышающем 63,1 м от данного ПРТО.

Следовательно, реконструируемый объект, расположенный на расстоянии более 2,6 км в юго-восточном направлении от ПРТО, не располагается в зоне ограничения данного ПРТО.

6.7.Охранные зоны объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии)

В соответствии с материалами публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map/), материалами государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/) участок изысканий не расположен в границах охранных зон электросетей.

6.8.Охранные зоны трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)

По результатам маршрутного обследования территории, в соответствии с данными публичной кадастровой карты Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/), данными государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), на участке изысканий трубопроводы (газопроводы, нефтепроводы и нефтепродуктопроводы, аммиакопроводы) отсутствуют.

Участок изысканий не попадает в охранную зону трубопроводов.

6.9.Охранные зоны линий и сооружений связи

По результатам маршрутного обследования территории, в соответствии с данными публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map/), данными государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), на участке изысканий и в непосредственной близости от него линии и сооружения связи отсутствуют.

Участок изысканий не попадает в охранную зону линий и сооружения связи.

6.10.Охранные зоны тепловых сетей

По результатам маршрутного обследования территории, в соответствии с данными публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map/), данными государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), на участке изысканий тепловые сети отсутствуют.

Участок изысканий не попадает в охранную зону тепловых сетей.

6.11.Приаэродромные территории

Ближайший аэропорт расположен на расстоянии более 5 км в восточном направлении от участка изысканий (Международный аэропорт Нижнего Новгорода имени В. П. Чкалова).

В соответствии с данными государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), публичной кадастровой карты Росреестра (https://nspd.gov.ru/map/) участок изысканий располагается в границах следующих установленных приаэродромных территорий:

- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 6, запрещено размещение объектов, способствующих массовому скоплению птиц, [43]);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 4):
  - Не допускается размещение новых объектов/сооружений, высота которых превышает максимальную абсолютную отметку верха Н=200.00-205.00 м в Балтийской системе высот 1977 г;
  - Запрещается размещение радиопередающих средств (объектов), работающих в диапазоне частот 0,15 МГц – 1,75 МГц, 75 МГц, 108 МГц – 117,975 МГц, 118 МГц – 137 МГц, 329 МГц – 335 МГц, 962 МГц – 1213 МГц, 2700 МГц – 2900 МГц);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 3; высота объектов не более 228,66 м над уровнем земли).

Вблизи участка изысканий другие аэродромы гражданской авиации, государственной авиации (Министерство обороны РФ) и экспериментальной авиации (Министерство промышленности и торговли РФ) не выявлены.

6.12.Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия

Согласно данным интерактивной карты объектов всемирного наследия ЮНЕСКО (https://whc.unesco.org/en/interactive-map, https://geostudy.ru/unesco.html) участок изысканий не затрагивает границ объектов всемирного наследия.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия НО от 18.11.2024 № Исх-518-650013/24 (Приложение 19), на земельном участке, выделенном под проведение строительных работ на объекте: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»» выявленные объекты культурного наследия, либо объекты обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Указанный земельный участок располагается вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Ближайший к участку изысканий объект всемирного наследия ЮНЕСКО в России – Белокаменные памятники г. Владимира и г. Суздаля – находятся в северо-западном направлении на расстоянии более 200 км от участка изысканий.

При визуальном обследовании участка изысканий не выявлено наличие других объектов историко-культурного наследия: памятники, ансамбли, произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, достопримечательные места.

Сведений о расположении проектируемого объекта в пределах других охранных зон, лицензионных участков недр, месторождений полезных ископаемых не выявлено.

7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

При проведении строительно-монтажных работ предполагается удаление почвенно-растительного слоя с территории размещения объекта.

7.1 В результате строительства и эксплуатации объекта, возможно образование следующих видов отходов:

Отходы при проведении строительно-монтажных работ

– грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ;

– отходы теплоизоляционных материалов;

– остатки и огарки стальных сварочных электродов;

– отходы металлической тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ);

– отходы тары полиэтиленовой из-под ЛКМ;

– отходы при механической очистке нефтесодержащих сточных вод (осадки от пункта мойки колес автотранспорта);

– отходы изделий текстильных, загрязненные масляными красками, лаками, смолами и различными полимерными материалами.

– прочие строительные отходы.

7.2 На этапах строительства и эксплуатации объекта возможно загрязнение подземных вод, почвы от проливов нефтепродуктов автомобилей.

7.3 На этапе строительно-монтажных работ возможно загрязнение воздушного бассейна выбросами загрязняющих веществ от различных источников:

а) Выбросы от работы строительной техники:

Загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), диоксид серы, оксид углерода, бензин, керосин.

б) Выбросы при проведении сварочных работ:

Загрязняющие вещества: оксид железа, марганец и его соединения, фториды плохо растворимые.

в) Выбросы при проведении лакокрасочных работ:

Загрязняющие вещества: бутан-1-ол, уайт-спирит, демитилбензол, бутилаценат, этилацетат, этанол, толуол.

7.4 На этапе эксплуатации объекта прогнозируется загрязнение воздушного бассейна выбросами загрязняющих веществ от производственных процессов.

7.5 На этапах эксплуатации объекта возможно загрязнение подземных вод не прогнозируется.

8. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1 Период проведения строительно-монтажных работ

При производстве строительных работ следует соблюдать требования, установленные в проектной документации, в санитарных и экологических правилах, нормах.

Необходимо предусматривать выполнение следующих основных условий, которые минимизируют вредные воздействия на окружающую природную среду:

- Не нарушать условия землепользования, установленные применительно к данной территории местными органами по землеустройству и защите природной среды;
- Не применять технологических процессов, вызывающих выбросы в больших количествах в окружающую среду вредных веществ;
- При выборе методов производства работ, строительной и иной техники, руководствоваться требованиями по применению малоотходных технологий.

Уменьшение и исключение отрицательных воздействий на почвенно-растительный покров при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения требований установленных в проектной документации, в санитарных и экологических правилах. В целях охраны окружающей среды необходимо выполнять следующие основные мероприятия и рекомендации:

- Оптимизировать поставки строительных и иных материалов, сырья;
- Подъездные пути к объекту устраивать с учетом максимального использования существующих автодорог;
- Организовать твердые покрытия для всех подъездных к объекту путей;
- Проводить периодическое увлажнение временных дорог, подъездных путей;
- Устроить специальные площадки для размещения техники и стройматериалов;
- Исключить открытое хранение, перевозку сыпучих пылящих материалов (применять контейнеры; специальные транспортные средства; выполнять покрытие грузовиков, вывозящих пылесодержащий мусор; проводить орошение грузов, покидающих площадку; выполнять покрытие складируемых навалом сыпучих материалов);
- Рассредоточить во времени выполнение технологических операций, незадействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- Транспортные средства, находящиеся под разгрузкой (погрузкой), должны быть с выключенными двигателями;

- К работе допускать строительную технику в технически исправном состоянии;
- При эксплуатации двигателей внутреннего сгорания категорически запрещается слив масел и горючего на поверхность подъездной дороги. Отработанные ГСМ (горюче-смазочные материалы) необходимо собирать в специальные резервуары для последующей передачи специализированному предприятию для переработки и утилизации;
- Использовать ресурсосберегающие и малоотходные технологии при строительстве и монтаже:
  - Использовать извлеченный при земельных работах грунт, остатки щебня, песка для подсыпки фундаментов, засыпки котлованов, траншей;
  - Отходы теплоизоляционных материалов использовать для герметизации прокладываемых коммуникаций;
  - Поставлять на стройплощадку материалы (трубы Ст, ПЭ, ПП, ПВХ, арматуру, лист металлический, ГКЛ, ГВЛ, МДФ, ПВХ и т.д.) подготовленные согласно рабочим чертежам (нарезанные «под размер») в заводских условиях (у поставщиков) к монтажным работам. (В таком случае материалы/детали требуют проведения только монтажных работ. Из процесса строительства исключается образование металлических и полимерных обрезков, требующих дальнейшей утилизации).
  - Использовать в строительстве металлоконструкций и стеновых конструкций заводской готовности, требующих только монтажа (сэндвич-панели, комплексные плиты и т.д.).
- Вывозить образующиеся строительные отходы для последующей утилизации и/или переработки.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 почвы участка реконструкции не относятся к потенциально-плодородным, в связи с чем, проведение рекультивации нецелесообразно.

8.2 Период эксплуатации объекта

Для защиты атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта должен быть предусмотрен производственный экологический контроль за соблюдением установленных нормативов допустимы выбросов.

Для предотвращения истощения и загрязнения подземных вод в период эксплуатации объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- сбор и направление на очистку поверхностных сточных вод;

- выполнить устройство твердого покрытия на проездах и на территории открытых стоянок автотранспорта;

- установить на специально оборудованной площадке металлические контейнеры для сбора бытовых отходов.

Для предупреждения аварийных, сбросов ливневых сточных вод необходимо:

- проводить своевременный ремонт оборудования ливневой системы водоотведения и контроль за текущим состоянием ливневой канализации.

Отходы производства и потребления, образующиеся в период эксплуатации объекта, либо должны временно храниться на специально оборудованных площадках в металлических контейнерах, своевременно вывозиться лицензированной организацией с целью утилизации либо размещения.

Для уменьшения шумового влияния размещаемого объекта на окружающую среду должны быть применены следующие основные принципы по снижению шума при разработке архитектурно-планировочных и технологических мероприятий:

- применение звукопоглощающих конструкций и материалов;
- применение вентиляторов с низким уровнем шума;
- расположение вентиляционных установок в вент. камерах;
- оборудование шумоглушителями систем воздухообмена;
- расположение между источниками шума и защищаемыми от шума жилыми зданиями деревьев и кустарников.

Для предотвращения истощения и загрязнения подземных вод в период эксплуатации объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- сбор и направление на очистку поверхностных сточных вод;

- выполнить устройство твердого покрытия на проездах и на территории открытых стоянок автотранспорта;

- установить на специально оборудованной площадке металлические контейнеры для сбора бытовых отходов.

Для предупреждения аварийных, сбросов ливневых сточных вод необходимо:

- проводить своевременный ремонт оборудования ливневой системы водоотведения и контроль за текущим состоянием ливневой канализации.

Отходы производства и потребления, образующиеся в период эксплуатации объекта, должны временно храниться на специально оборудованных площадках в металлических контейнерах, своевременно вывозиться лицензированной организацией с целью утилизации либо размещения.

9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

9.1. Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется согласно требованиям Федерального Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» №96-ФЗ от 04.05.99г., Постановлений Правительства РФ «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него» и иных нормативных правовых актов.

Согласно ст. 67 Федерального закона РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 г «Об охране окружающей среды», ПЭК осуществляют юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» реконструируемый объект как объект НВОС является объектом II категории.

Строительная площадка будет относиться к 3 категории объектов НВОС. Ответственным за постановку строительной площадки на учет и осуществления производственного экологического контроля в ходе строительства будет являться Генеральным подрядчиком строительства.

Мониторинг атмосферного воздуха включает в себя:

– контроль выбросов загрязняющих веществ;

– контроль загрязнений атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

а) Контроль выбросов загрязняющих веществ на этапе эксплуатации объекта.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо проводить силами специализированной аккредитованной лаборатории согласно плану-графику контроля. При определении количества выбросов рекомендуется использовать прямые методы измерения концентраций загрязняющих веществ в местах непосредственного выброса их в атмосферу и сопоставлять их с данными содержащимися в нормативах допустимых выбросов (НДВ). Перечень контролируемых веществ и периодичность контроля выбросов (план-график) устанавливается НДВ.

б) Контроль загрязнений атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и селитебной территории в зоне влияния выбросов на этапе эксплуатации объекта.

В соответствии с п.2.1, п.2.3 и п.2.4 СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий» на этапе эксплуатации объекта необходимо организо-

вать проведение лабораторных исследований на границе СЗЗ по следующим предпочтительным веществам-загрязнителям атмосферного воздуха: оксиды азота, диоксид углерода, бенз(а)пирен, которые выделяются в атмосферной воздух от основной деятельности объекта.

Лабораторные исследования и измерения выполняются организацией, которая имеет в своем составе аккредитованную испытательную лабораторию.

Согласно п.2.5 СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля соблюдения санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» номенклатура, объем и периодичность лабораторных исследований и измерений определяются с учетом санитарно-эпидемиологической обстановки в районе размещения объекта.

Конкретный перечень лабораторных исследований на этапе эксплуатации объекта, периодичность их проведения устанавливаются при нормировании выбросов предприятия согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ «Атмосфера». СПб, 2012», отражается в программе производственного контроля (СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», приказ министерства природных ресурсов и экологии РФ №74 от 28.02.2018 г.), которая утверждается руководителем организации.

Мониторинг в части обращения с отходами регламентируется Федеральным Законом РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» будет включать: контроль за исправным состоянием мест временного накопления отходов и уборочной техники; контроль за соблюдением графика уборки территории и своевременностью вывоза. На стадии ввода объекта в эксплуатацию необходимо обеспечить осуществление контроля верхнего слоя почвы с использованием стандартного перечня показателей (кишечные палочки, энтерококки, патогенные микроорганизмы, яйца и личинки гельминтов, цисты простейших, личинки и куколки мух, тяжелые металлы, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен, нефтепродукты, pH, суммарный показатель загрязнения) и обеспечить категорию загрязнения почвы в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

10.СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

Полевой контроль выполнения комплекса полевых работ по инженерно-экологическим изысканиям, соблюдением правил техники безопасности осуществлялся начальником лаборатории ИАЛ ООО «Зиверт-Н» Долгих А.А.

Камеральный контроль изыскательских работ также проводился нормоконтролером – управляющим ООО «Зиверт-Н» Новожиловым Э.Ю. В рамках камерального контроля проводилась проверка технического отчета на соответствие СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Внутрилабораторный контроль качества измерений при проведении химико-аналитических исследований осуществлялся начальником лаборатории ИАЛ ООО «Зиверт-Н» Долгих А.А. в соответствии РМГ 76-2014 «Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

Все полевые, камеральные и лабораторные работы приняты с оценкой «хорошо».

По данному объекту составление акта камерального контроля не требовалось в связи с тем что норма-контроль не выявил нарушений.

В результате контроля и приемки установлено, что методика полевых, камеральных и лабораторных работ соответствует требованиям действующих нормативных документов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Участок изысканий находится на территории Восточного промрайона г.о.г. Дзержинск Нижегородской области.

Участок изысканий состоит из следующих земельных участков (6 участков):

- ЗУКН 52:21:0000005:15. Адрес: Нижегородская обл., г. Дзержинск, Восточный промрайон, "РОС". Площадь 639847 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации нежилых зданий районных очистных сооружений.
- ЗУКН 52:21:0000005:19. Адрес: Нижегородская область, г Дзержинск, Восточный промрайон, экономическая зона. Площадь 1129872 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации районных очистных сооружений.
- ЗУКН 52:21:0000005:142. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 3539 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
- ЗУКН 52:21:0000005:145. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 13945 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
- ЗУКН 52:21:0000005:144. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 6944 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
- ЗУКН 52:21:0000005:140. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 8408 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

Категория земель участков: земли населенных пунктов.

Между участками расположена неотмежованная территория ориентировочной площадью 210000 м^2, свободная от застройки.

Общая площадь участка изысканий 2050000 м^2.

2. Согласно результатам инженерно-геологических изысканий [53], участок изысканий расположен на II-ой левобережной надпойменной террасе р. Оки - правого притока р. Волги, на расстоянии 3,9 км от береговой линии р. Оки. Общий уклон поверхности террасы наблюдается на юг, к р. Оке.

В геоморфологическом отношении участок работ располагается исследуемая территория находится в пределах древней погребенной речной долины средненеоплейстоценового лихвинского возраста.

Естественный рельеф террасы на участке изысканий и сопредельной территории не сохранился. Поверхность исследуемого участка изменена в результате застройки территории, строительства сооружений и прокладки коммуникаций. Отметки современной, техногенно изменённой, поверхности на участке изысканий составляют 77,5-79,0 м БС [53].

3. Согласно результатам инженерно-геологических изысканий, участок изысканий характеризуется наличием вод «верховодки» в техногенных (насыпных) грунтах и грунтового водоносного горизонта в четвертичных отложениях. Воды верховодки вскрыты в техногенных (насыпных) грунтах на глубинах 1,3-2,0 м (отм. 76,2-76,4 м БС); в южной части участка – на отм. 77,0-77,1 м БС. *Грунтовый водоносный горизонт* безнапорный, водовмещающими породами служат аллювиальные пески различной крупности. Уровни грунтовых вод в период геологических изысканий (ноябрь 2024 г. – февраль 2025г.) вскрыты на глубинах 3,6-4,0 м (отм. 75,2-75,5 м БС). В южной части участка изысканий наблюдается повышение уровня грунтового горизонта до глубин 1,9-2,3 м (отм. 76,6-71,1м) и слияние в отдельных частях участка с водами верховодки [53].

Качественная оценка защищенности грунтовых вод в соответствии с требованиями СП 502.1325800.2021, Приложение Ж к СП, выполняется по сумме баллов, учитывающей совокупность ряда параметров: глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых грунтов и их литологического состава.

С учетом глубины залегания водоносного горизонта, геологических условий участка подземные воды следует отнести к I категории (сумма баллов 2, приложение Ж СП 502.1325800.2021 [40]) – и являются **незащищенными** от проникновения поверхностных загрязнений.

4. Локальные радиационные аномалии на участке изысканий отсутствуют.

По результатам измерений, в учетом неопределенности измерений, максимальное значение МЭД гамма-излучения составляет 0,1+0,03 мкЗв/ч (0,13 мкЗв/ч). (Гигиенический норматив для территории производственного назначения – 0,60 мкЗв/ч).

Значения удельной активности естественных радионуклидов (Ra^{226}, Th^{232}, K^{40}) и техногенного Cs^{137} в поверхностном слое грунта на глубине 0,2 м находятся в диапазоне (с учетом погрешности измерений):

№ пробы	Ra^{226} (радий), Бк/кг	Th^{232} (торий) , Бк/кг	K^{40} (калий) , Бк/кг	Cs^{137} (цезий) , Бк/кг
1	9±3	<8	61±26	6±4

Расчетная $A_{эфф}$ (удельная эффективная активность ЕРН) составила:

№ пробы	$A_{эфф} + \delta A_{эфф}$, Бк/кг
1	19+6 (25)

По значению $А_{эфф}$ (<370 Бк/кг) поверхностный слой грунта относятся к 1 классу по п.5.3.4 СП 2.6.1.2523-09 НРБ-99/2009, без ограничений по видам использования.

По результатам измерений, удельная активность естественных радионуклидов (Ra^{226}, Th^{232}, K^{40}) и техногенного Cs^{137} в пробах почвы находится в пределах "фоновых" значений, обычных для Нижегородской области. Загрязнений техногенными гамма-излучающими радионуклидами не выявлено.

По результатам измерений среднее значение плотности потока радона из грунта на участке размещения реконструируемых очистных сооружений составляет 12 мБк/м^{2}с (гигиенический норматив для производственных территорий – 250 мБк/м^{2}с).

Участок изысканий удовлетворяет требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов в соответствии с п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ 99/2010 для зданий производственного назначения. Проектирование специальной противорадоновой защиты реконструируемых очистных сооружений не требуется.

На основании результатов измерений: на участке изысканий отсутствует необходимость проведения мероприятий по нормализации радиационной обстановки.

5. По результатам измерений содержания загрязняющих веществ в 6-и пробах почво-грунтов (глубина отбора 0-2 м) концентрации бенз(а)пирена и тяжелых металлов (медь, мышьяк, свинец, никель, цинк, кадмий, ртуть) не превышают ПДК (ОДК) загрязняющих веществ в почве, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

С учетом значения СПЗ, степень химического загрязнения почвы (грунта) по исследуемым химическим показателям до глубины 2 м оценивается согласно табл.4.5 СанПиН 1.2.3685-21 как «**допустимая**».

По содержанию нефтепродуктов все 6 проб почво-грунтов соответствуют 1 уровню загрязнения земель химическими веществами (допустимый, содержание нефтепродуктов менее 1000 мг/кг).

По санитарно-микробиологическим показателям исследованный почвенный образец относится к категории «чистая».

По санитарно-паразитологическим показателям исследованная проба почвы относится к категории «чистая».

На основании результатов анализа почво-грунтов, в связи с отсутствием санитарно-эпидемиологических требований к качеству почв территорий, прилегающих к производственным объектам, промзонам, перемещаемые в ходе строительства почво-грунты возможно использовать на участке строительства без ограничений.

В случае вывоза перемещаемых в ходе строительства почво-грунтов за пределы участка строительства, необходимо определять степень загрязнения каждой вывозимой партии грунтов, и по их результатам определять область разрешенного использования.

6. Исследование качества пробы **поверхностной воды** (взвешенные вещества, температура, цветность, мутность, запах, растворенный кислород, pH, жесткость, сухой остаток, сульфаты, хлориды, гидрокарбонаты, БПК5, ХПК, перманганатная окисляемость, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, аммоний ион, нитраты, нитриты, фосфаты, железо, марганец, мышьяк, медь, свинец, ртуть, кадмий, цинк, никель, хром, фториды, хлориды, ТКБ, ОКБ, колифаги, патогенны м/о, яйца и личинки гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших), отобранной в р. Гниличка, расположенной в непосредственной близости от участка изысканий, показало превышения ПДК по показателям: фосфаты. Другие исследованные показатели находятся в пределах ПДК.

7. Значение фоновых и измеренных концентрации в атмосферном воздухе концентраций аммиака, сероводорода, оксидов азота, диоксида серы, оксида углерода, предельных углеводородов С1-С10, гидроксибензола, метана, формальдегида, не превышают ПДК (максимально-разовые) установленные СанПиН 2.1.3.3685-21;

8. На этапах строительства и эксплуатации проектируемого объекта на участке изысканий существует потенциальная опасность загрязнения и изменения состояний отдельных компонентов природной среды. Основные виды потенциального экологического воздействия следующие:

а) Воздействие на атмосферный воздух.

- При строительно-монтажных работах существует возможность загрязнения атмосферного воздуха за счет выбросов продуктов сгорания топлива от строительной техники, выхлопных газов автомобильного транспорта, операций по перегрузке сыпучих строительных материалов.

- При эксплуатации объекта будет происходить загрязнение атмосферного воздуха выбросами от производственных процессов.

б) Воздействие на почвенно-земельные ресурсы.

При строительстве и эксплуатации объекта возможно загрязнения почвы от проливов нефтепродуктов автомобилей и хозяйственной деятельности на территории объекта.

в) Воздействие на подземные воды.

При строительстве и эксплуатации объекта активное загрязнение подземных вод не предполагается.

9. Измеренные дневные эквивалентные и максимальные уровни шума от движения автомобильного транспорта на близко расположенной территории (Московское шоссе, Портовое шоссе, Гавриловское шоссе, г. Дзержинск), шум работы технологического оборудования объекта, не превышают нормативы СанПиН 1.2.3685-21 (п.35), установленные для рабочих мест.

Согласно результатам измерений (протокол измерений №19-573/2024 от 5.11.24), проведение шумозащитных мероприятий для проектируемого объекта не требуется.

10. Для уменьшения шумового влияния размещаемого объекта на окружающую среду, при разработке архитектурно-планировочных и технологических мероприятий должно применятся современное инженерное и технологическое оборудование с низкими шумовыми характеристиками.

11. Ввиду невозможности проливов сточных вод на рельеф в штатном режиме работы объекта, обеспечиваемого герметизацией очистных сооружений и должного контроля их работы, эксплуатация реконструируемых сооружений не предполагает воздействия на качество подземных вод. В связи с чем, поводить мониторинг подземных вод для данного объекта, а также проектировать какие-либо наблюдательные скважины для отбора проб подземных вод на территории изысканий нецелесообразно.

12. В административном отношении участок изысканий расположен на территории Восточного промрайона г.о.г. Дзержинск Нижегородской области.

Участок изысканий состоит из следующих земельных участков:

1. ЗУКН 52:21:0000005:15. Адрес: Нижегородская обл., г. Дзержинск, Восточный промрайон, "РОС". Площадь 639847 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации нежилых зданий районных очистных сооружений.
2. ЗУКН 52:21:0000005:19. Адрес: Нижегородская область, г Дзержинск, Восточный промрайон, экономическая зона. Площадь 1129872 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации районных очистных сооружений.
3. ЗУКН 52:21:0000005:142. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 3539 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
4. ЗУКН 52:21:0000005:145. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 13945 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
5. ЗУКН 52:21:0000005:144. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 6944 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.
6. ЗУКН 52:21:0000005:140. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 8408 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

Категория земель участков: земли населенных пунктов.

Между участками расположена неотмежованная территория ориентировочной площадью 210000 м^2, свободная от застройки.

Общая площадь участка изысканий 2050000 м^2.

В результате проведенных маршрутных наблюдений и изучения различного картографического материала, территории размещения участка изысканий (в т.ч. материалов публичной кадастровой карты, государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области, спутниковой фотосъемки и т.д.), приведено описание участка по отношению к окружающей территории.

На участке изысканий расположены действующие очистные сооружения АО «ДВК» (Дзержинский Водоканал), выступающие объектом реконструкции.

С севера, запада и частично – с востока к участку изысканий примыкает дорога (Гавриловское шоссе).

С восточной стороны расположена территория санитарно-защитных зеленых насаждений (СЗ-1).

С южной стороны также расположен участок действующей автомобильной дороги (ЗУКН 52:21:0000146:47).

Участок изысканий расположен в производственной зоне. Реконструируемый объект предназначен для очистки сточных вод.

Согласно п. 13.2.1 таблицы 7.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», объект классифицируется, как «Сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловых площадок» и относится к II классу опасности с санитарно-защитной зоной 500 м по всем направлениям.

Для районных очистных сооружений ОАО "Дзержинский водоканал" разработан проект санитарно-защитной зоны и выдано санитарно-эпидемиологическое заключение 52.НЦ.04.000.Т.001175.10.20 от 30.10.2020.

В границах СЗЗ действующих очистных сооружений отсутствуют объекты жилой застройки, другие объекты, размещение которых не допускается согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Садоводческие товарищества и ближайшая жилая застройка с приусадебными участками расположены:

В юго-западном направлении от границы участка изысканий:

- садоводческие товарищества – СТ "Юбилейный" уч.№24,28 на удалении 0,84 км (обл. Нижегородская, г. Дзержинск, п. Юрьевец, с/т "Юбилейный", участок № 84);
- пос. Петряевка (жилая застройка с приусадебными участками)- на удалении 0,86 км;

В юго-восточном направлении от границы участка изысканий:

- пос. Гавриловка - (жилая застройка с приусадебными участками- на удалении 2,04 км..

Участок изысканий попадает в границы следующих ЗОУИТ:

- Водоохранная зона р. Гнилички;
- Зона умеренного подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Ока (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений.
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино, подзона 6);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино, подзона 4);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 3).

В соответствии с материалами публичной кадастровой карты Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/), материалами государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/) участок изысканий не попадает в границы санитарно-защитных зон свалок, полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов, кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения. Участок изысканий не попадает в границы ЗСО поверхностных и подземных источников водоснабжения; в границы охранных зон линий электропередачи, трубопроводов; линий и сооружения связи; тепловых сетей.

Участок изысканий частично попадает в границы санитарно-защитных зон группы предприятий ООО "Синтез ОКА", ЗАО "Химсорбент" (сан-эпид заключение 52.НЦ.04.000.Т.000449.05.21 от 20.05.2021). Очистные сооружения допускается размещать в СЗЗ промышленных предприятий.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.02.2025 г №15-47/3859, проектируемый объект не затрагивает границ особо охраняемых природных территорий федерального значения (приложение 18).

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов НО 30.10.2024 № Исх-319-611540/24 (Приложение 16), материалам публичной кадастровой карты Росреестра (https://pkk.rosreestr.ru/), материалам государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Нижегородской области (https://gisogdno.ru/), участок изысканий не затрагивает границ существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также их охранных зон.

Ближайшая ООПТ – проектируемый памятник природы регионального значения «Парк р.п. Горбатовка» расположена на расстоянии порядка 4,5 км в северо-восточном направлении.

Участок изысканий не затрагивает границы озелененных территорий общего пользования (далее – ОТОП), границ особо охраняемых природных территорий местного значения.

Ближайшие ОТОП – рекреационно-природная территория вдоль р. Вьюница в пос. Горбатовка и пос. Гавриловка и озелененные свободные от застройки территории в пос. Бабино и пос. Игумново расположены на расстоянии порядка 3 км. Информация об ОТОП представлена на сайте Минэкологии Нижегородской области по адресу: https://eco.nobl.ru/activity/4928/.

Ограничения хозяйственной деятельности в пределах ОТОП установлены статьей 9 Закона Нижегородской области от 07.09.2007 № 110-З «Об охране озелененных территорий Нижегородской области».

Согласно данным интерактивной карты объектов всемирного наследия ЮНЕСКО (https://whc.unesco.org/en/interactive-map, https://geostudy.ru/unesco.html) участок изысканий не затрагивает границ объектов всемирного наследия.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия НО от 18.11.2024 № Исх-518-650013/24 (Приложение 19), на земельном участке, выделенном под проведение строительных работ на объекте: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»» выявленные объекты культурного наследия, либо объекты обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Указанный земельный участок располагается вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Ближайший к участку изысканий объект всемирного наследия ЮНЕСКО в России – Белокаменные памятники г. Владимира и г. Суздаля – находятся в северо-западном направлении на расстоянии более 200 км от участка изысканий.

При визуальном обследовании участка изысканий не выявлено наличие других объектов историко-культурного наследия: памятники, ансамбли, произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, достопримечательные места.

Сведений о расположении проектируемого объекта в пределах других охранных зон, лицензионных участков недр, месторождений полезных ископаемых, кладбищ и т.д. не выявлено.

СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

2. СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

3. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.

4. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ 99/2010.

5. МУ 2.6.1.0361-24. Радиационный контроль земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования.

6. ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

7. Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». Аттестована ЦМИИ ГНМЦ «ВНИИФТРИ» Госстандарта России 22.12.2003.

8. Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций. Аттестат №40090.6К816 от 02.06.2006 ФГУП «ВНИИФТРИ».

9. Водно-болотные угодья России, имеющие международное значение, Сирин А.А., М.: Российская программа Wetlands Inteational, 2012.

10. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

11. СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

12. СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (с изменениями).

13. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

14. ГОСТ 26483-85 (01.07.96). Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH.

15. Методические указания. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. МУ 2.1.7.730-99.

16. ПНД Ф 16.1:2:2.2.63-09. Методика определения массовой доли тяжелых металлов в почвах на атомно-абсорбционном спектрометре МГА-915.

17. ПНД Ф 16.1:2.21-98. Методика флуориметрического определения нефтепродуктов в почвах на анализаторе жидкости Флюорат.

18. ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03. Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа «Люмахром».

19. М-МВИ-80-2008. Методика выполнения измерений массовой доли металлов в почвах методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии.

20. МУК 4.2.796-99. Методы санитарно-паразитологических исследований.

21. Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы. Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора России. 1993 г.

22. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Сер. 3, ч. 1-6, вып. 29. -СПб.: Гидрометеоиздат, 1992.

23. СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

24. ТСН 23-301-97. Строительная климатология для пунктов Нижегородской области.

25. Климат [источники на электронных носителях удаленного доступа]: https://pogoda.mail.ru/prognoz, http://www.lesnoytur.ru/geographnn/klimat.htm.

26. Флора европейской части СССР, том IV. Коллектив авторов. Отв. ред. Ан. А. Федоров, ред. тома Ю.Д. Гусев. – Л.: Наука, 1979. – 355 с.

27. Растительность европейской части СССР. – Л.: Наука, 1980. – 429 с.

28. Клюев Н.И. и др. Природа Горьковской области

29. Животный и растительный мир (Красная книга) [источники на электронных носителях удаленного доступа]: http://mineco-nn.ru/krasnaya-kniga-nizhegorodskoj-oblasti.

30. Животный и растительный мир [источники на электронных носителях удаленного доступа]: http://www.lesnoytur.ru/landshaft/teshamoksha.htm, http://rudocs.exdat.com/docs/index-246172.html.

31. Атласа почв России https://soilatlas.ru/

32. ГОСТ 17.5.1.03-86. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.

33. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

34. ГОСТ 17.4.3.03-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

35. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

36. Л. Л. Трубе, А. Ф. Шубин «География Горьковской области».

37. Приказ министерства природных ресурсов и экологии РФ №74 от 28.02.2018 г. «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического кон-

троля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

38. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий.

39. СП 2.1.5.1059-01. Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.

40. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ «Атмосфера». СПб, 2012.

41. Публичная кадастровая карта https://pkk.rosreestr.ru.

42. ГИСОД Нижегородской области https://gisogdno.ru/.

43. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России. (http://egrpr.soil.msu.ru/egrpr.php?show=RUSM&ValueID=48).

44. Мотузова Г.В., Безуглова О.С. Экологический мониторинг почв. М.: Академический Проект; Гаудеамус,2007.

45. Гамзиков Г.П. Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур применеию азотных удобрений в Сибирском земледелии. ФГБНУ «Фосформаготех». М, 2018 г.

46. Орлов Д.С., Гришина Л.А. Практикум по химии гумуса. МГУ, 1981 г.

47. О.В. Чернова. Схематический почвенно-геоморфологический профиль с черноземами типичными в условиях эрозионного рельефа. Лесостепь. Среднерусская возвышенность.

48. Бакка С.В., Киселева Н.Ю., Денисов Д.А., Одрова Л.Н.. Ключевые орнитологические территории Нижегородской области. Методическое пособие. Н.Новгород, Экоцентр «Дронт», 2014. 96 с.

49. С.Е. Головатый, З.С. Ковалевич, Н.К. Лукашенко. «Влияние содержания натрия и хлора на урожайность яровых зерновых культур».

50. И. А. Самофалова. Химический состав почв и почвообразующих пород.

51. Соколова Т. А., Толпешта И. И., Трофимов С. Я. Почвенная кислотность, кислотно-основная буферность почв. Соединения алюминия в твердой фазе почвы и в почвенном растворе.

52. Государственный доклад «Состояние окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области в 2022 году».

53. Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал». ООО «СтройИнжГео», г. Дзержинск, 2025 г.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулиро-ванных				

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№	Наименование	Примечание
1.	Техническое задание	
2.	Программа работ в рамках ИЭИ	
3.	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации №5260231062-20250618-09261316 от 18.06.25	
4.	Копия аттестата аккредитации испытательной аналитической лаборатории ООО «Зиверт-Н», №РОСС RU.0001.517382 от 30.09.2016	
5.	Копия аттестата аккредитации испытательного центра ФГБУЗ ЦГиЭ №153 ФМБА России	
6.	Протокол измерений мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на участке № 1063-мд от 21.02.2019	
7.	Протокол измерений удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в пробах грунта № 1063-р от 21.02.2019	
8.	Протокол измерений плотности потока радона (Rn^{222}) с поверхности грунта № 1063-пр от 21.02.2019	
9.	Протокол химического анализа атмосферного воздуха № 279/10 от 25.11.24	
10.	Протокол микробиологических и паразитологических лабораторных исследований проб воды №1353/25/РИ от 02.06.25	
11.	Протоколы химических исследований проб воды № 035/4, 035-1/4 от 10.06.25	
12.	Протокол микробиологических и паразитологических лабораторных исследований проб почвы №54847/2024, от 06.11.24	
13.	Протоколы количественного химического анализа почвы №048,049/14, от 20.05.25	
14.	Протокол измерения уровней звука №19-573/2024 от 05.11.24	
15.	Письмо от комитета ветеринарии Нижегородской области от 21.10.2024 № Исх-502-593573/24	
16.	Письмо от Министерства экологии и природных ресурсов НО от 30.10.2024 № Исх-319-611540/24	
17.	Письмо от Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 6.04.2018 № СА-01-30/4752	
18.	Письмо от Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.02.2025 г №15-47/3859	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

289/464-24-ИЭИ-П

Н.контр.	Новожилов		11.06.25
Нач. ИАЛ	Долгих		11.06.25
Разраб.	Кривов		11.06.25

Приложения

Стадия	Лист	Листов
П	1	91

ООО «Зиверт-Н»
Нижний Новгород 2025

Приложение 1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-экологических изысканий

Приложение №1 к договору №289/24-иэ от 20.09.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заказчик:
ЗАО «Прозрачные ключи»

_____ Р. В. Беликов

«_20_» _сентября_ 2024 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:
Исполнитель:
ООО «Зиверт-Н»

_____ Э. Ю. Новожилов

«_20_» _сентября_ 2024 г.

М.П.

Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1. Наименование объекта	Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал
2. Местоположение объекта	Нижегородская область,
3. Основание для выполнения инженерно-экологических изысканий	Договор №289/24-иэ от 20.09.2024 г.
4. Вид градостроительной деятельности	Реконструкция
5. Стадийность проектирования	Проектная документация
6. Идентификационные сведения о заказчике	ЗАО «Прозрачные ключи» ИНН 5249088838 ОГРН 1075249006513 Директор Беликов Р. В. тел. (831-3) 26-60-65 email aub_dzr@mail.ru
7. Идентификационные сведения об исполнителе	ООО «Зиверт-Н» Юридический адрес: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, ИНН: 5260231062, ОГРН: 1085260010912 Заместитель управляющего Зарипова Е. Г. Контакт: (831) 278-69-10, zivert1@yandex.ru
8. Цели и задачи инженерных изысканий	Оценка современного состояния окружающей среды в зоне предполагаемого строительства объекта; предварительный качественный прогноз возможных изменений окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки (без выполнения расчетов) и разработка мероприятий по предотвращению, минимизации и ликвидации вредных и нежелательных последствий; разработка рекомендаций для программы экологического мониторинга.
9. Этап выполнения инженерных изысканий	Инженерно-экологические изыскания выполнить в один этап. - сбор, анализ и обобщение опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии компонентов природной среды, наличии ЗОУИТ, объектах культурного наследия, возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, социально-экономических условиях; - рекогносцировочное обследование территории; - маршрутные наблюдения с описанием компонентов природной среды и ландшафтов в целом, возможных источников и визуальных признаков загрязнения; - исследование и оценка загрязнения почв (грунтов); - санитарно-эпидемиологические исследования;

_____ Р. В. Беликов

_____ Э.Ю. Новожилов

	- исследование и оценка радиационной обстановки; - исследование и оценка физических воздействий (акустическое воздействие); - изучение растительности, животного мира, социально-экономических условий; - изучение опасных природных и природно-антропогенных процессов экологического характера (по данным инженерно-геологических изысканий, инженерно-гидрометеорологических изысканий, фондовым материалам); - лабораторные химико-аналитические исследования почв (грунтов); - камеральная обработка материалов; - составление технического отчета.
10. Вид инженерных изысканий	Инженерно-экологические изыскания
11. Идентификационные сведения об объекте (в соответствии со ст.4 ФЗ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)	
11.1. Назначение	производственный
11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Нет
11.3. Принадлежность к опасным производственным объектам	Нет
11.4. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	В соответствии с инженерно-геологическими и инженерно-гидрометеорологическими изысканиями.
11.5. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Да
11.6. Уровень ответственности	II (нормальный)
12. Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды. Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду.	Предполагаемые техногенные воздействия: Реконструкция объекта предполагается на территории площадью 16 Га. Отвод земель во временное пользование не предусмотрен. Воздействие на водные объекты: забор подземных или поверхностных вод не предусматривается. Сброс сточных вод в водный объект после очистки в р. Волгу. Глубина перспективного использования территории – не более 2 м
13. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений. Площади изъятия земель и природных ресурсов. Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий	Площадь участка в границах изысканий 160000 м2 Проезды и парковки с асфальтовым покрытием – (уточняется проектом) Сведения о существующих и проектируемых источниках воздействия: - место отведения хозяйственно-бытовых сточных вод – централизованные сети водоотведения; - отведение ливневых и дренажных сточных вод – система

	ливневой канализации отсутствует. Состав проектируемых объектов: - Участок механической очистки (проектируемый) - Первичный отстойник - Усреднитель стоков - Аварийная емкость - Биореактор - вторичные отстойники - насосная станция 151 (реконструкция) - Трубопроводы подачи и отведения стоков существующие. Часть прокладывается вновь. Глубина залегания – 2,2 м.
14. Сведения о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, мероприятиях по их предупреждению и ликвидации	Аварийные ситуации возможны в период проведения строительных работ – пролив нефтепродуктов и их возгорание. Разработка мероприятий в разделе ПМООС.
15. Перечень работ, выполняемых в рамках инженерно-экологических изысканий	**Оценка радиационной обстановки** на территории выполняется для принятия решений о необходимости (или ее отсутствии) нормализации радиационной обстановки: - пешеходная гамма-съемка; - оценка гамма-фона на территории строительства; - измерение удельной активности радионуклидов. **Определение качества почво-грунтов**, и степени их безопасности для человека, выполняются для разработки мероприятий (рекомендаций) по снижению химических загрязнений, необходимости рекультивации почво-грунтов и возможности их дальнейшего использования, в целях выполнения требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Определяется комплекс химических и бактериологических загрязнений, агрохимические показатели в пробах почво-грунтов. **Оценка физических воздействий** выполняется на соответствие СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». **Оценка качества атмосферного воздуха** по результатам отбора проб атмосферного воздуха (в случае отбора), а также данных ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» на соответствие требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». **Другие работы, входящие в состав инженерно-**

	экологических изысканий: - маршрутное обследование, сведения об особо охраняемых природных территориях и других экологических ограничениях природопользования; - подготовка сведений о физико-географических характеристиках района изысканий (климат, рельеф, геоморфология, геология, гидрогеология, почвенный покров); - изучение материалов, результатов ранее выполненных исследований компонентов природной среды; - подготовка сведений об экологических ограничениях на земельном участке; - прогноз возможных неблагоприятных изменений окружающей среды (без выполнения расчетов); - разработка предложений по экологическому мониторингу; -разработка предложений по необходимости осуществления рекультивационных мероприятий.
16. Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения	Нет
17. Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	В соответствии с инженерно-геологическими и инженерно-гидрометеорологическими изысканиями.
18. Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий и проведения дополнительных исследований, не предусмотренных требованиями НД обязательного применения	Не требуется.
19. Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения	Не требуется.
20. Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Да.
21. Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятий решений по организации инженерной защиты территорий, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния	Да.
22. Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе	Заказчик предоставляет Исполнителю следующие данные: - схемы предполагаемого размещения объектов строительства и топографические планы; - технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на территории объекта; - технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на территории объекта; - технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на территории объекта; - градостроительный план земельного участка. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях в данном районе отсутствуют.

деформациях и аварийных ситуациях	
23. Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Изыскания должны быть выполнены на высоком техническом уровне, с соблюдением действующих норм и правил, ГОСТов и других нормативных документов с целью исключения негативного воздействие на окружающую среду.
24. Требования к срокам выполнения работ	В соответствии с условиями договора на проведение инженерно-экологических изысканий №289/24-иэ от 20.09.2024 г. между ООО «Зиверт-Н» и ООО «Прозрачные ключи»
25. Форма предоставления материалов и особые требования к материалам изысканий, обусловленные использованием автоматизированной системы проектирования	Материалы изысканий – отчет по результатам проведения инженерно-экологических изысканий передать Заказчику в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде (на CD-диске - 1 экз.). Текстовую и графическую информацию предоставить в стандартных форматах AutoCAD, Acrobat Reader, pdf.
26. Перечень НПА, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	СП 47.1330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ:
Управляющий
ООО «Зиверт-Н»
_____ Э.Ю. Новожилов
20.09.2024

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ЗАО «Прозрачные ключи»
_____ Р.В. Беликов
20.09.2024

ПРОГРАММА

производства работ по инженерно-экологическим изысканиям

для объекта

Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»

г. Нижний Новгород

2024

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа работ по инженерно-экологическим изысканиям на участке размещения объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»», (далее: «объект») разработана ООО «Зиверт-Н» на основании Технического задания заказчика изысканий – ЗАО «Прозрачные ключи» от 20.09.2024.

Идентификационные сведения об объекте (в соответствии со ст.4 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»): назначение – группа: 11.01. Сооружение очистки сточных вод. Вид объекта строительства: Сооружение очистки сточных вод. Код: 12.01.002.003.

–принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – нет;

- принадлежность к опасным производственным объектам – нет;
- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – да;
- уровень ответственности – II (нормальный).

Участок изысканий состоит из 6-ти земельных участков (ЗУ) с кадастровыми номерами 52:21:0000005:15; 52:21:0000005:19; 52:21:0000005:142; 52:21:0000005:145; 52:21:0000005:144; 52:21:0000005:140 общей площадью 2050000 м^2.

• **Цели инженерно-экологических изысканий.** Согласно гл.8.3 СП 47.13330.2016 инженерно-экологические изыскания выполняются для получения материалов и данных о состоянии компонентов природной среды и источниках ее загрязнения, используемых при проектировании объекта, необходимых для разработки раздела "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" ("Мероприятия по охране окружающей среды"), обеспечивающих корректировку выводов по оценке воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду при разработке документов территориального планирования и документации по планировке территории.

Также целью является в ходе изысканий выявить природно-техногенные условия, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию проектируемых объектов, сооружений и среду обитания.

• **Задачи, решаемые в ходе инженерно-экологических изысканий.** Согласно п.8.2.10 СП 47.13330.2016 и Градостроительному кодексу Российской Федерации №190 ФЗ задачами инженерно-экологических изысканий являются:

- оценка состояния компонентов окружающей среды;

- выявление расположения проектируемого объекта в границах ЗОУИТ и других нормируемых территорий;

- принятие решений для разработки природоохранных мероприятий по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению и восстановлению экологической обстановки;

- обоснование предложений и рекомендаций по организации экологического мониторинга в период строительства, реконструкции объекта капитального строительства.

• **Вид градостроительной деятельности** – реконструкция.

• **Этап /стадия выполнения инженерных изысканий** – проектирование.

2.И ЗУЧЕННОСТЬ УЧАСТКА ИЗЫСКАНИЙ

Ввиду предоставленных в техническом задании сведений о территориально-административной изученности участка изысканий и отсутствии сведений о состоянии компонентов окружающей природной среды, принято, что степень изученности инженерно-экологических условий: *неудовлетворительная* (недостаточно изученная).

3. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ПО ИМЕЮЩИМСЯ МАТЕРИАЛАМ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЗОН ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ)

В административном отношении участок изысканий расположен на территории Восточного промрайона г.о.г. Дзержинск Нижегородской области.

Участок изысканий находится в зоне умеренно-континентального с теплым летом и холодной снежной зимой.

По климатическому районированию для строительства рассматриваемая территория относится к II В району.

4. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Участок изысканий состоит из следующих земельных участков:

1. ЗУКН 52:21:0000005:15. Адрес: Нижегородская обл., г. Дзержинск, Восточный промрайон, "РОС". Площадь 639847 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации нежилых зданий районных очистных сооружений.

2. ЗУКН 52:21:0000005:19. Адрес: Нижегородская область, г Дзержинск, Восточный промрайон, экономическая зона. Площадь 1129872 м^2. Вид разрешенного использования: для эксплуатации районных очистных сооружений.

3. ЗУКН 52:21:0000005:142. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 3539 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

4. ЗУКН 52:21:0000005:145. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 13945 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

5. ЗУКН 52:21:0000005:144. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 6944 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

6. ЗУКН 52:21:0000005:140. Адрес: Нижегородская область, городской округ город Дзержинск, юго-западнее рабочего поселка Гавриловка. Площадь 8408 м^2. Вид разрешенного использования: трубопроводный транспорт.

Категория земель участков: земли населенных пунктов.

Инженерно-экологические изыскания будут проводиться в границах участка, выделенного под размещение склада.

Нижней границей исследования являются почво-грунты до глубины 2 м.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Критерии оценки состояния окружающей среды определены следующими документами:

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания в строительстве. Общие положения».

- СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

- МУ 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования».

- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

6. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Для выполнения работ в рамках ИЭИ согласно техническому заданию выданному на проведение ИЭИ для объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал», необходимо провести следующие виды работ:

–Полевые работы;

–Испытания (измерения) отобранных образцов в лабораторных условиях, обработка результатов измерений;

–Камеральные работы, в том числе изучение материалов ранее выполненных исследований компонентов природной среды, фондовых материалов.

6.1.ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

В соответствии с рекомендациями СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и требованиями технического задания в пределах участка изысканий необходимо выполнить следующие виды и объемы работ:

1) Маршрутное обследование;

2) Поисковая гамма-съемка по прямолинейным профилям на территории участка изысканий;

3) Гамма-съемка участка – измерение МЭД гамма-излучения в контрольных точках – 20 контрольных точек, расположенных равномерно на территории участка изысканий;

4) Отбор 1 пробы почвы с поверхности земельного участка с глубины 0,2 м для проведения измерений удельной активности гамма-излучающих радионуклидов, с целью принятия решений по нормализации радиационной обстановки;

5) Экспонирование накопительных камер (НК) на поверхности грунта, для измерения плотности потока радона (ППР) в 20-и контрольных точках, равномерно расположенных на территории размещения реконструируемых очистных сооружений;

6) Отбор 3-х объединенных проб грунта с поверхности земли (глубина 0-0,2 метра);

7) Отбор 3-х точечных проб грунта из скважины с глубин 0-0,2м, 1,0м, 2,0м;

8) Отбор 1-й представительной пробы почвы для определения микробиологических показателей с 1-й КП. Представительную пробу почвы для микробиологических исследований необходимо сформировать из 10-и объединенных проб, отобранных с поверхности земли. Каждая объединенная проба почвы составляется из 3-х точечных проб. На участке изысканий расположена 1(одна) КП.

9) Отбор 1-й объединенной пробы почвы для определения паразитологических показателей с 1-й КП. Объединенную пробу почвы для паразитологических исследований необходимо сформировать из 10-и точечных проб почвы, отобранных с поверхности земли. На участке изысканий расположена 1 (одна) КП.

10) Отбор одной пробы поверхностной воды из реки Гнилички для исследования химических, бактериологических и паразитологических показателей.

11) Отбор 1-й пробы воздуха для определения загрязняющих химических веществ.

12) Измерение уровней шума на территории застройки в дневное время (7:00-23:00) – всего 4 (четыре) контрольных точки.

6.2.ИСПЫТАНИЯ (ИЗМЕРЕНИЯ) ОТОБРАННЫХ ОБРАЗЦОВ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ, ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

Лабораторные исследования выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов в объеме, приведенном в табл.1.

Таблица 1

Виды исследования	Количество проб (шт.), контрольных точек	Нормативные документы
Обработка результатов измерений МЭД гамма-излучения	20	ОСПОРБ-99/2010 СП2.6.1.2612-10, МУ 2.6.1.0361-24
Измерение плотности потока радона путем определения β-активности угольного сорбента НК	20	ОСПОРБ-99/2010 СП2.6.1.2612-10, МУ 2.6.1.0361-24
Измерения удельной активности радионуклидов в пробах почвы: Ra_{226}, Th_{232}, K_{40}, Cs_{137}	1	СанПиН 2.6.1.2563-09 ГОСТ 30108-94
Определение химических показателей в пробах почво-грунтов в валовой форме (свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть), 3,4-бензапирен, нефтепродукты, pH грунта)	6	СанПиН 1.2.3685-21, МУ 2.1.7.730-99
Определение микробиологических показателей в пробе почвы (индекс БГКП, индекс энтерококков (фекальных), патогенные бактерии (в т. ч. сальмонеллы))	1	СанПиН 1.2.3685-21, МУ 2.1.7.730-99

Определение паразитологических показателей в пробе почвы (яйца гельминтов, личинки и куколки мух), цисты кишечных простейших	1	СанПиН 1.2.3685-21, МУ 2.1.7.730-99
Исследование пробы поверхностной воды (взвешенные вещества, температура, цветность, мутность, запах, растворенный кислород, pH, жесткость, сухой остаток, сульфаты, хлориды, гидрокарбонаты, БПК5, ХПК, перманганатная окисляемость, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, аммоний ион, нитраты, нитриты, фосфаты, железо, марганец, мышьяк, медь, свинец, ртуть, кадмий, цинк, никель, хром, фториды, хлориды, ТКБ, ОКБ, колифаги, патогенны м/о, яйца и личинки гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших)	1	СанПиН 1.2.3685-21
Исследование пробы атмосферного воздуха на показатели: (диоксид азота, оксид азота, формальдегид, аммиак, сероводород, оксид углерода, метан, фенол, С1-С10)	1	СанПиН 1.2.3685-21
Обработка результатов измерений уровней звука на территории застройки	4	СанПиН 1.2.3685-21

6.3.КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Камеральная обработка материалов и подготовка отчета о проведении ИЭИ осуществляется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021, ГОСТ 25100-2020 и других документов, регламентирующих выполнение ИЭИ.

Сведения о фоновой концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрашиваются в ФГБУ «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Сведения об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) запрашиваются в Управлении государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области.

Сведения об отсутствии полезных ископаемых в недрах, о наличии скотомогильников, о климатических характеристиках, о животном и растительном мире, запрашиваются в уполномоченных государственных органах и учреждениях (при необходимости).

По результатам камеральных работ составляется отчет об инженерно-экологических изысканиях в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 в виде пояснительной записки, текстовых и графических приложений.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Отчет подготовить в 2 экземплярах, из которых 1 передается заказчику, 1 – в технический архив ООО «Зиверт-Н». Состав текстовых и графических приложений: карта фактического материала инженерно-экологических исследований, результаты лабораторных исследований грунтов, поверхностной воды, атмосферного воздуха, радиационной обстановки и физических факторов.

8.ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Изыскания выполнить в соответствии с действующим законодательством, СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», «Правилами безопасности при геологоразведочных работах», утвержденными Министерством геологии СССР 27.03.1990г., инструкциями и нормами по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии.

При производстве работ необходимо соблюдать правила охраны линий связи и условия производства работ в пределах зон линий связи!

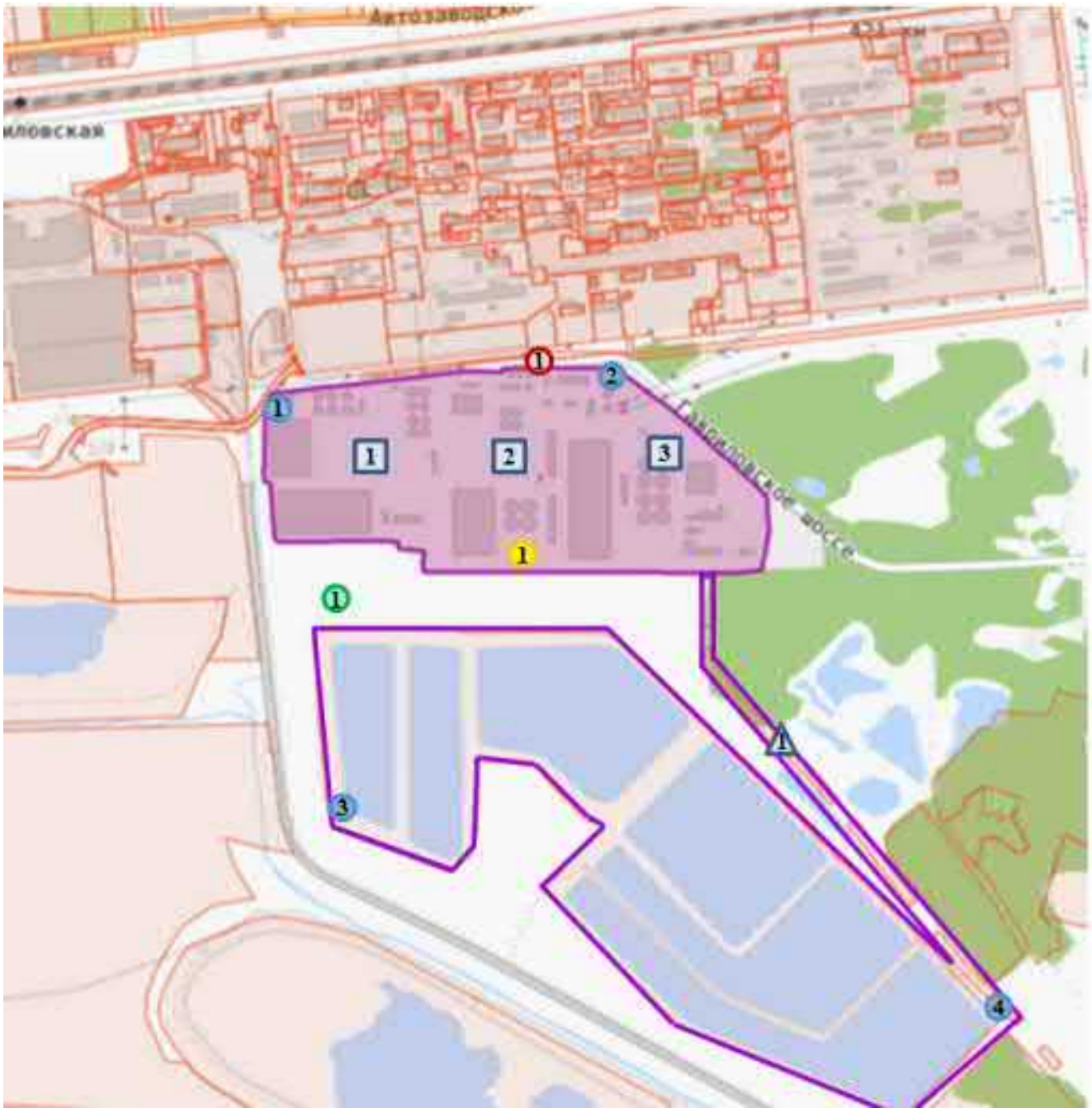
Производство всех видов работ без присутствия ИТР, имеющего право ответственного ведения работ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Вблизи опасных зон работа должна производиться по специальному наряду-допуску!

После окончания работ производится ликвидация скважин засыпкой грунтом с трамбованием, площадка очищается от мусора.

СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
2. СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
3. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"
4. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
5. Методические указания МУ 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования».
6. Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинцилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС». Аттестат 40090.3Н700 от 22.12.2003 ФГУП «ВНИИФТРИ».
7. Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций. Аттестат 40090.6К816 от 02.06.2006 ФГУП «ВНИИФТРИ».
8. Санитарные правила. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10.
9. ГОСТ 26483-85 (01.07.96). Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH.;
10. Методические указания. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. МУ 2.1.7.730-99;
11. М 03-07-2009 методика определения тяжелых металлов в почвах на атомно-абсорбционном спектрометре МГА-915.
12. ПНД Ф 16.1:2.21-98 Методика флуориметрического определения нефтепродуктов в почвах на анализаторе жидкости Флюорат.
13. ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03 методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа «Люмахром».
14. М-МВИ-80-2009 Методика выполнения измерений массовой доли металлов в почвах методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии.
15. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
16. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
17. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.

Карта фактического материала №1



Условные обозначения

– границы участка изысканий, контрольной площадки для отбора проб грунта/почвы для микробиологических и паразитологических исследований;

– точки отбора проб почвы с поверхности (3 точки);

– скважина отбора проб почвы на участке трубопроводов (1 точка);

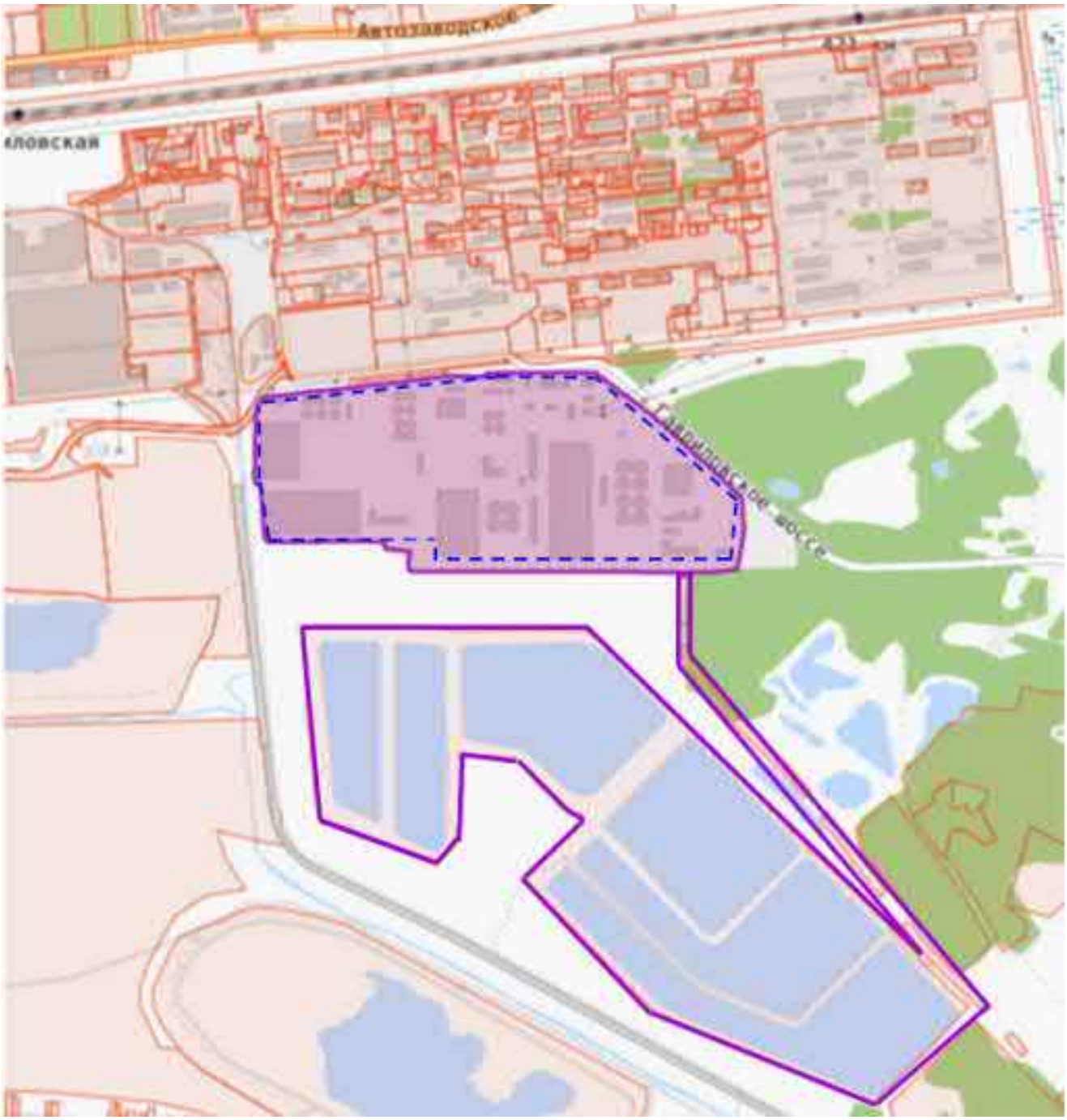
– контрольная точка отбора проб почв для радиологических исследований (1 точка);

– контрольная точка отбора пробы атмосферного воздуха;

– контрольная точка отбора пробы воды;

– контрольные точки замеров шума КТШ (4 точки).

Карта фактического материала №2



Условные обозначения:

– границы участка изысканий. Контрольные точки замеров МЭД гамма-излучения равномерно распределены в границах участка изысканий.

– границы территории расположения реконструируемых очистных сооружений. Контрольные точки замеров ППР грунта равномерно распределены в границах данной территории.

Приложение 3

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

5260231062-20250618-0926 (регистрационный номер выписки)

18.06.2025 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085260010912
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5260231062
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Зиверт-Н»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д.4
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве» (СРО-И-014-25122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-014-005260231062-0162
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.12.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 28.12.2017	Нет	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**31.01.2019**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
129090, Москва, пр-т Мира, 3 стр. 3
СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский

2

Приложение 4



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0007641

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.517382 выдан 30 сентября 2016 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью "Зиверт-Н";
наименование и ИНН (ОГРН) заявителя
ИНН:5260231062
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д.4, оф. 301
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная аналитическая лаборатория ООО "Зиверт-Н"
наименование
603000, Россия, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Костина, дом 4
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 05 ноября 2015 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации — подпись — А.Г. Литвак (инициалы, фамилия)

М.П.

Копия верна

Изготовлено ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, уровень Б), тел. (495) 726 4742, Москва, 2014 год

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

289/464-24-ИЭИ-П

Лист 20

ПРИКАЗ
от «13» августа 2021 г.
№ ПКЗ-447
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.517382

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательная аналитическая лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»

наименование испытательной лаборатории (центра)

603000, Россия, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Костина, д. 4, офис 301, 302, 303, 407, 501, 502, 503, 507, 508, 509, 509а, 35

адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, а также отбор проб	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	ГОСТ 31861	Вода питьевая, Вода источников питьевого водоснабжения, Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, Вода систем горячего водоснабжения, Вода сточная, в том числе очищенная сточная, дождевая, талая и ливневая, Вода природная, в том числе поверхностная, морская, подземная, грунтовая	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ 31942	Вода питьевая	-	-	Отбор проб	-
3	ГОСТ Р 56237	Вода питьевая, Вода источников питьевого водоснабжения, Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, Вода систем горячего водоснабжения	-	-	Отбор проб	-
4	ПНД Ф 12.15.1-08	Вода сточная, в том числе очищенная сточная, дождевая, талая и ливневая	-	-	Отбор проб	-

1	2	3	4	5	6	7
105	ГОСТ 6709, п.3.15	Вода дистиллированная	-	-	Массовая концентрация веществ, восстанавливающих $KMnO_4$ / Вещества восстанавливающие $KMnO_4$	менее 0,08 мг/дм^3 / более 0,08 мг/дм^3
106	ГОСТ 6709, п.3.16	Вода дистиллированная	-	-	pH	(0,2 - 14,0) ед. pH
107	ГОСТ 6709, п.3.17	Вода дистиллированная	-	-	Удельная электрическая проводимость	менее 5×10^{-4} См/м / более5×10^{-4} См/м
108	ГОСТ Р 58144	Вода дистиллированная	-	-	Содержание веществ, восстанавливающие $KMnO_4$ / Вещества, восстанавливающие $KMnO_4$	Наличие розовой окраски/ Отсутствие розовой окраски
					pH	(0 – 12) ед pH
					Удельная электрическая проводимость / УЭП	($1\text{-}10^{-5}$ – $9,99\times10^{-3}$) См/м
109	ГОСТ 17.2.3.01, п. 4	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
110	ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007	Воздух замкнутых помещений	-	-	Отбор проб	-
111	ГОСТ Р ИСО 16000-2-2007	Воздух замкнутых помещений	-	-	Отбор проб	-
112	ГОСТ 12.1.005-88	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Отбор проб	-
113	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Отбор проб	-
114	МУ 1638-77	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Азота диоксид	(0,03 – 0,5) мг/м^3 (3 - 50) мг/м^3
115	РД 52.04.186-89, ч. I, п. 5.2.1.1	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,01 – 2,5) мг/дм^3
116	МУ 1637-77	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,1 - 10) мг/м^3
117	ПНД Ф 13.1.33-2002	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,2 - 5,0) мг/м^3
118	МУК 4.1.599-96	Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида / Ацетальдегид	(0,008 - 0,1) мг/м^3
119	МУ 5301-90	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида / Ацетальдегид	(0,8 - 40) мг/м^3
					Массовая концентрация масляного альдегида / Масляный альдегид	(0,8 - 40) мг/м^3
120	ПНД Ф 13.1.56-07	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида / Ацетальдегид	(2,5 – 200) мг/м^3
					Массовая концентрация пропаналя / Пропаналь	(2,5 – 200) мг/м^3
					Массовая концентрация бутаналя / Бутаналь	(2,5 – 200) мг/м^3
					Массовая концентрация изобутаналя / Изобутаналь	(2,5 – 200) мг/м^3
121	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы в	-	-	Массовая концентрация ацетона / Ацетон	(1,0 - 500) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
		атмосферу			Массовая концентрация бутанола / Бутанол	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация бутилацетата / Бутилацетат	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация циклогексанона / Циклогексанон	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация этилацетата / Этилацетат	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация этилцеллозольва / Этилцеллозольв	(1,0 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация этанола / Этанол	(1,0 - 500) мг/м^3
122	МУ 5836-91	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация аэрозоля индустриальных масел / Аэрозоль индустриальных масел	(2,5 - 25) мг/м^3
123	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация аэрозоля серной кислоты/ Аэрозоль серной кислоты	(0,005-16) мг/м^3
124	МУ 5937-91	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация аэрозоля едких щелочей / Аэрозоль едких щелочей	(0,2 – 10) мг/м^3
125	МУ 5815-91	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / Анионные поверхностно-активные вещества / АПАВ	(0,5 - 4,5) мг/м^3
126	М 02-14-2007	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,0005 – 10) мкг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,02 – 500) мкг/м^3
127	М 06-09-2015	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(10 – 5000) мкг/м^3 (0,010 - 5,0) мг/м^3
128	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бензина / Бензин	(1,0 – 15000) мг/м^3
					Массовая концентрация уайт-спирита / Уайт-спирит	(1,0 – 15000) мг/м^3
					Массовая концентрация сольвента / Сольвент	(1,0 – 15000) мг/м^3
129	РД 52.04.838-2015	Атмосферный воздух воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол	(0,01 – 5,0) мг/м^3
					Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,01 – 5,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *м-, п-* ксилолов / *м-,п-* ксилолы	(0,01 – 5,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *о*-ксилола / *о*-ксилол	(0,01 – 5,0) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(0,01 – 5,0) мг/м^3
130	МУ 4169-86	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол	(4,0 - 80,0) мг/м^3
					Массовая концентрация изопропилбензола / Изопропилбензол	(4,0 - 80,0) мг/м^3
					Массовая концентрация ксилолов / Ксилолы	(4,0 - 80,0) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(4,0 - 80,0) мг/м^3
					Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(4,0 - 80,0) мг/м^3
131	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	Атмосферный воздух, Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол	(0,2 - 1000) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(0,2 - 1000) мг/м^3
					Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,2 - 1000) мг/м^3
					Массовая концентрация ксилолов / Ксилолы	(0,2 - 1000) мг/м^3
					Массовая концентрация стирола / Стирол	(0,2 - 1000) мг/м^3
					Массовая концентрация предельных углеводородов C_1-C_{10} / Предельные углеводороды C_1-C_{10}	(0,2 – 1000) мг/м^3
		Производственная (рабочая) среда. Химические факторы			Массовая концентрация предельных углеводородов C_1-C_{10} / Предельные углеводороды C_1-C_{10}	(0,2 – 1000) мг/м^3
132	МУК 4.1.598-96	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация ксилолов (смесь изомеров)/ Ксилолы (смесь изомеров)	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация стирола / Стирол	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,001 – 0,05) мг/м^3
		Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация четыреххлористого углерода / Четыреххлористый углерод / Тетрахлорметан	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация хлороформа / Хлороформ	(0,001 – 0,05) мг/м^3
					Массовая концентрация хлорбензола / Хлорбензол	(0,001 – 0,05) мг/м^3
133	МУ 5284-90	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация *м-, о*-ксилолов / *о-, м*-Ксилолы	(20 - 400) мг/м^3
					Массовая концентрация толуола / Толуол	(20 - 400) мг/м^3
					Массовая концентрация этилацетата / Этилацетат	(20 - 400) мг/м^3
					Массовая концентрация уайт-спирита / Уайт-спирит	(20 - 400) мг/м^3
134	МУК 4.1.1957-05	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация винилхлорида / Винилхлорид	(0,005 - 0,1) мг/м^3
135	РД 52.04.186-89, ч. I, п. 5.2.1.4	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Диоксид азота	(0,02 – 1,40) мг/дм^3
136	М-15 ФР.1.31.2011.11279	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация диоксида серы / Диоксид серы	(0,05 - 1000) мг/м^3
137	МУ 5907-91	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация ферритовых порошков / Ферритовые порошки	(0,2 - 15) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
149	Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. ОАО «НИИ Атмосфера», 2012 г.	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	*Расчетный показатель:* Эффективность очистки (КПД ГОУ) *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Концентрация определяемого вещества, Объемный расход газопылевых потоков	-
150	РД 52.04.186-89, ч. I, п. 5.2.5.6	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация ртути / Ртуть	(1,6 – 16,7) мкг/дм^3 (0,0016 – 0,0167) мг/дм^3
151	РД 52.04.186-89 п. 5.2.7.4	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация сероводорода / Сероводород	(0,004 – 0,12) мг/м^3
152	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация серной кислоты / Серная кислота	(1,0 – 300) мг/м^3
153	МУ 4588-88	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация серной кислоты / Серная кислота	(0,5 - 5) мг/м^3
					Массовая концентрация диоксида серы / Диоксид серы	(5 - 50) мг/м^3
154	РД 52.04.794-2014	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация диоксида серы / Серы диоксид	(0,03 - 5,0) мг/м^3
155	МУК 4.1.2471-09	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация диоксида серы / Серы диоксид / Сернистый ангидрид	(5,0 – 125,0) мг/м^3
156	МУ 2902-83	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация метилового спирта / Метиловый спирт	(2,5 – 25,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *изо*-пропилового спирта / *изо*-Пропиловый спирт	(2,5 - 25,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *н*-пропилового спирта / *н*-Пропиловый спирт	(2,5 - 25,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *втор*-бутилового спирта / *втор*-Бутиловый спирт	(2,5 - 25,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *изо*-бутилового спирта / *изо*-Бутиловый спирт	(2,5 - 25,0) мг/м^3
					Массовая концентрация *н*-бутилового спирта / *н*-Бутиловый спирт	(2,5 - 25,0) мг/м^3
157	ПНД Ф 13.1:2:3.59-07	Атмосферный воздух, Промышленные выбросы в атмосферу, Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация суммы предельных углеводородов C_{12}-C_{19} / Сумма предельных углеводородов C_{12}-C_{19}	(0,8 – 10000) мг/м^3
158	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация железа / Железо	(0,01 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация кадмия / Кадмий	(0,0005 - 10) мкг/м^3
					Массовая концентрация кобальта / Кобальт	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация хрома / Хром	(0,005 - 100) мкг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация оксида железа / Оксид железа	(0,2 - 15) мг/м^3
138	МУК 4.1.129-96	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация йодида калия / Йодид калия	(1,5 - 5,6) мг/м^3
139	МУ 4574-88	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация карбоната натрия / Карбонат натрия	(1,0 - 20) мг/м^3
140	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация керосина / Керосин	(1,0 – 15000) мг/м^3
141	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	Атмосферный воздух, Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация метана / Метан Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(2,0 – 600) мг/м^3 (2,0 – 600) мг/м^3
		Воздух рабочей зоны			Массовая концентрация метана / Метан Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(2,0 – 200) мг/м^3 (2,0 – 200) мг/м^3
142	МУК 4.1.144-96	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация бромида натрия / Натрия бромид	(1,4 - 8,4) мг/м^3
143	РД 52.04.186-89, ч. I, п. 5.2.1.8	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация оксида азота / Оксид азота	(0,02 – 1,40) мг/дм^3
144	МУ 2732-83	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация озона / Озон	(0,05 - 2,5) мг/м^3
145	РД 52.04.893-2020	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация пыли / Пыль / Взвешенные вещества	(0,15 - 10) мг/м^3
146	МУК 4.1.2468-09	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация пыли / Пыль	(1,0 – 250) мг/м^3
147	ГОСТ 33007	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Запыленность / Массовая концентрация взвешенных частиц	(0,01 - 100) г/м^3
148	ГОСТ 17.2.4.06-90	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Скорость газопылевых потоков	(4,0 - 25) м/с
					Расчетный показатель: Объемный расход газопылевых потоков *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Скорость газопылевых потоков, площадь сечения газохода	-

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация цтнка / Цинк	(0,5 - 1000) мкг/м^3
					Массовая концентрация марганца / Марганец	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация меди / Медь	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация никеля / Никель	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация свинца / Свинец	(0,005 - 100) мкг/м^3
159	МВИ-М-34-04	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация никеля / Никель	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация свинца / Свинец	(0,005 - 100) мкг/м^3
					Массовая концентрация железа / Железо	(0,01 - 20) мг/м^3
					Массовая концентрация марганца / Марганец	(0,007 - 13) мг/м^3
					Массовая концентрация меди / Медь	(0,015 - 30) мг/м^3
					Массовая концентрация свинца / Свинец	(0,002 - 10) мг/м^3
					Массовая концентрация ртути / Ртуть	(0,001 - 0,8) мг/м^3
					Массовая концентрация олова / Олово	(0,02 - 50) мг/м^3
					Массовая концентрация хрома / Хром	(0,0017 - 20) мг/м^3
					Массовая концентрация кобальта / Кобальт	(0,03 - 70) мг/м^3
					Массовая концентрация молибдена / Молибден	(0,10 - 20) мг/м^3
					Массовая концентрация мышьяка / Мышьяк	(0,01 - 80) мг/м^3
					Массовая концентрация цинка / Цинк	(0,01 - 20) мг/м^3
		Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация никеля / Никель	(0,0025 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация кадмия / Кадмий	(0,0025 - 500) мг/ м^3
					Массовая концентрация железа / Железо	(0,013 - 1200) мг/м^3
					Массовая концентрация марганца / Марганец	(0,013 - 500) мг/м^3
					Массовая концентрация меди / Медь	(0,009 - 1600) мг/м^3
					Массовая концентрация свинца / Свинец	(0,005 - 1200) мг/м^3
					Массовая концентрация ртути / Ртуть	(0,0003 – 1,0) мг/м^3
					Массовая концентрация олова / Олово	(0,25 - 6000) мг/м^3
					Массовая концентрация хрома / Хром	(0,0025 - 250) мг/м^3
					Массовая концентрация кобальта / Кобальт	(0,009 - 1600) мг/м^3
					Массовая концентрация молибдена / Молибден	(0,13-1200) мг/м^3
					Массовая концентрация мышьяка / Мышьяк	(1,0 - 8000) мг/м^3
					Массовая концентрация цинка / Цинк	(0,006 - 500) мг/м^3
160	М-МВИ-173-06	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Объемная доля кислорода / Кислород	(1,0 - 20,9) %об.
					Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(755 - 50400) мг/м^3
					Массовая концентрация оксида азота / Оксид азота	(200 - 2680) мг/м^3
					Массовая концентрация диоксида азота / Диоксид азота	(125 - 825) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация сернистого ангидрида / Сернистый ангидрид / Диоксид серы	(440 - 5860) мг/м^3
					Массовая концентрация сероводорода / Сероводород	(90-610) мг/м^3
161	МУ 2895-83	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация уксусной кислоты / Уксусная кислота	(0,4 - 5,0) мг/м^3
162	РД 52.04.186-89, ч. I, п. 5.3.6	Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация оксида углерода / Углерод оксид	(0,2 - 30,0) мг/м^3
163	ПНД Ф 13.1.35-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,04 - 40) мг/м^3
164	ГОСТ Р ИСО 16000-3-2007	Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,001 - 1,0) мг /м^3
165	М 02-02-2005	Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,01 – 0,25) мг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,04 – 1,0) мг/м^3
166	МУ 1631-77	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация фосфорного ангидрида / Фосфорный ангидрид	(0,1 – 1,0) мг/м^3
167	ПНД Ф 13.1.36-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация фенола / Фенол	(0,10 - 50) мг/м^3
168	М 02-01-2005	Атмосферный воздух, Воздух замкнутых помещений	-	-	Массовая концентрация фенола / Фенол	(0,004 – 0,20) мг/м^3
		Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация фенола / Фенол	(0,05 – 2,5) мг/м^3
169	МУ 1644-77	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация хлора / Хлор	(0,5 - 12) мг/м^3
170	РД 52.04.798-2014	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрацияхлора / Хлор	(0,05 - 0,72) мг/м^3
171	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Массовая концентрация хлорида водорода / Хлорид водорода	(0,04 – 2,0) мг/м^3
172	МУ 1645-77	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация хлористого водорода / Хлористый водород	(3,0 - 62,5) мг/м^3
173	М-5 ФР.1.31.2011.11268	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хлористого водорода/ Хлористый водород	(0,25 – 180) мг/м^3
174	МУ 5089-89	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация хлорида кальция / Хлорид кальция	(0,5 - 10) мг/м^3
					Массовая концентрация хлорида натрия / Хлорид натрия	(2,5 - 50) мг/м^3
175	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI)	(0,8 - 100) мг/м^3
176	МУК 4.1.1933-04	Производственная (рабочая) среда. Химические факторы	-	-	Массовая концентрация трихлорметана / Трихлорметан / Хлороформ	(3 - 60) мг/м^3

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация дихлорметана / Дихлорметан	(1,3 – 268) мг/м^3
					Массовая концентрация тетрахлорметана / Тетрахлорметан / Четыреххлористый углерод	(3 - 66) мг/м^3
177	МУ 4534-87	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация этилцеллозольва / Этилцеллозольв	(5-50) мг/м^3
178	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-	Отбор проб	-
179	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы естественного и нарушенного сложения	-	-	Отбор проб	-
180	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
181	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения	-	-	Отбор проб	-
182	ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, шламы промышленных сточных вод, отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-
183	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-
184	ГОСТ 30182	Удобрения минеральные	-	-	Отбор проб	-
185	ГОСТ Р 58596, п.7.1	Почвы естественного и нарушенного сложения, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля общего азота / Азот общий	(0,3 – 30) %
186	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля нитритного азота / Азот нитритный	(0,02 – 0,30) мг/кг (млн$^{-1}$)
187	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02	Твердые отходы, осадки, шламы, активный ил	-	-	Масовая доля аммонийного азота / Азот аммонийный	(20 - 2000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
188	ГОСТ 26485	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Количество эквивалентов обменного (подвижного) алюминия / Алюминий обменный (подвижный)	(0,05 – 0,6) ммоль/100 г
189	ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08	Почвы, осадки сточных вод, шламы, отходы производства и потребления, донные отложения	-	-	Массовая доля алюминия / Алюминий	(0,05 – 1,5) %
190	ГОСТ 26489	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля обменного аммония / Аммоний обменный	(1,0 - 100,0) млн$^{-1}$ (мг/кг)
191	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы производства и потребления			Массовая доля анионных поверхностно-активных веществ / Анионные поверхностно-активные вещества / АПАВ	(0,2 – 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
192	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2:3.39-2003	Почвы, грунты, донные отложения, твердые отходы	-	-	Массовая доля бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,005 – 2,0) млн$^{-1}$ (мг/кг)

1	2	3	4	5	6	7
193	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.59-09	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля бензола / Бензол	(0,01 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля толуола / Толуол	(0,01 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
194	Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы, Москва 1993 г. Государственный комитет санитарно-эпидимиологического надзора России, с.45	Почвы	-	-	Массовая доля бензола / Бензол	(0,01 - 0,1) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля толуола / Толуол	(0,01 - 0,1) млн$^{-1}$ (мг/кг)
195	ГОСТ 28268	Почвы	-	-	Влажность	(1 – 80) %
196	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля влаги / Влажность	(60,0 – 99,8) %
197	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Водородный показатель / pH	(2 – 12) ед.pH
198	ГОСТ 26483	Солевая вытяжка из почв	-	-	Водородный показатель / pH	(2 - 12) ед. pH
199	ГОСТ 26423	Водная вытяжка из почв	-	-	Водородный показатель / pH	(2 - 12) ед. pH
					Удельная электрическая проводимость / УЭП	(0,1 - 99,9) мСм/см
					Массовая доля плотного остатка / Плотный остаток	(0,1-1,0) %
200	ГОСТ 23740	Грунты	-	-	Массовая доля растительных остатков / Растительные остатки	(1 – 100) %
					Массовая доля органического вещества / Гумус	(1 – 100) %
201	ГОСТ 26213	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля органического вещества / Гумус	(1 – 15) %
202	ГОСТ 27395	Почвы	-	-	Массовая доля железа / Железо	(0,1 – 3) ‰ (0,0001-0,0030) млн$^{-1}$
203	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02	Твердые и жидкие отходы, донные отложения, осадки, шламы, активный ил	-	-	Массовая доля золы / Зольность	(5,0 – 100) %
204	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Зольность	(4 - 50) %
205	Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы, Москва 1993 г. Государственный комитет санитарно-эпидимиологического надзора России, с.101	Почвы	-	-	Массовая доля ксилолов / Ксилолы	(0,05 - 0,5) млн$^{-1}$ (мг/кг)
206	ГОСТ 26427	Водная вытяжка из почв	-	-	Количество эквивалентов калия / Калий	(0,1 – 1,0) мг-экв/100 г
					Количество эквивалентов натрия / Натрий	(1 – 10) мг-экв/100 г

1	2	3	4	5	6	7
207	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Твердые и жидкие отходы, донные отложения, осадки, шламы, активный ил	-	-	Массовая доля кальция / Кальций	(10 -100000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля магния / Магний	(10 -100000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Расчетный показатель: Жесткость общая *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Массовая доля кальция, массовая доля магния	-
208	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы	-	-	Морфологический состав: компоненты отхода	(0,025 – 100) %
209	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(5 – 20000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
210	ПНД Ф 16.1.41-04	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(20–50000) мг/кг (млн$^{-1}$)
211	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10	Почвы, грунты, илы, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(20 – 50000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
		Отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(0,02 – 100) %
212	Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы, Москва 1993 г. Государственный комитет санитарно-эпидимиологического надзора России, с.65	Почвы	-	-	Массовая доля нитрат-ионов / Нитрат-ионы / Нитраты	(2,0 - 200,0) млн$^{-1}$ (мг/кг)
213	ГОСТ 26484	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Обменная кислотность	(0,1 – 0,5) ммоль/100г
214	ГОСТ Р 58594	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Обменная кислотность	(0,1 - 0,5) моль/100 г почвы
215	ПНД Ф 16.1:2.2:3.15-98	Почвы, промышленные отходы горнодобывающего, строительного и теплоэнергетического производства, донные отложения, илы	-	-	Массовая доля селена / Селен	(5 – 10000) мг/кг (млн$^{-1}$)
216	ГОСТ 26490	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля подвижной серы / Сера подвижная	(1,0 – 100,0) млн$^{-1}$ (мг/кг)
217	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37-2002	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Массовая доля серы (валовое содержание) / Сера (валовое содержание)	(80 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
218	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08	Почвы, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля водорастворимых форм сульфат-ионов / Сульфат-ионы (водорастворимая форма) / Сульфаты (водорастворимая форма)	(20,0 – 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)

1	2	3	4	5	6	7
219	ГОСТ 26426, п. 1	Водная вытяжка из почв	-	-	Количество эквивалентов сульфат-ионов / Сульфат-ионы / Сульфаты	(0,5 – 12) ммоль/100 г почвы
220	ГОСТ 26426, п. 2	Водная вытяжка из почв	-	-	Количество эквивалентов сульфат-ионов / Сульфат-ионы / Сульфаты	(0,5 – 12) ммоль/100 г
221	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Твердые и жидкие отходы, донные отложения, осадки, шламы, активный ил	-	-	Массовая доля сухого остатка / Сухой остаток	(5,0 - 50000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля прокаленного остатка / Прокаленный остаток	(5,0 - 50000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
222	ГОСТ Р 54650	Почвы	-	-	Массовая доля подвижных соединений фосфора / Подвижные соединения фосфора	(0 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
223	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Массовая доля летучих фенолов / Фенолы летучие	(0,05 – 4,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
		Отходы, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля летучих фенолов / Фенолы летучие	(0,05 – 80,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
224	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы	-	-	Массовая доля формальдегида / Формальдегид	(0,05 – 5,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
		Отходы, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля формальдегида / Формальдегид	(0,05 – 100) мг/кг (млн$^{-1}$)
225	ГОСТ 26717	Удобрения органические, отходы	-	-	Массовая доля общего фосфора / Фосфор общий	(1,0 – 5,0) %
226	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля кислоторастворимых форм фосфат-ионов / Фосфат-ионы (кислоторастворимая форма) / Фосфаты (кислоторастворимая форма)	(25,0 – 500) мг/кг (млн$^{-1}$)
227	Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы, Москва 1993 г. Государственный комитет санитарно-эпидимиологического надзора России, с.96	Почвы	-	-	Массовая доля водорастворимых подвижных форм фтора / Фтор (водорастворимая подвижная форма)	(2,0 - 200,0) млн$^{-1}$ (мг/кг)
228	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля хлоридов / Хлориды	(10 - 100000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
229	ГОСТ 26425, п.1	Водная вытяжка из почв	-	-	Количество эквивалентов хлорид-ионов / Хлорид-ионы / Хлориды	(0,5 – 500) ммоль/100 г
230	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Свободная щелочность	(1,0 – 240) мг-экв/дм^3
					Общая щелочность	(1,0 – 240) мг-экв/дм^3
231	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.35-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, донные отложения, активный ил	-	-	Массовая доля ртути / Ртуть	(0,04 – 25) млн$^{-1}$ (мг/кг)
232	М-МВИ-80-2008 Метод ААС ХП	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля ртути / Ртуть	(0,005 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)

1	2	3	4	5	6	7
233	М-МВИ-80-2008 Метод пламенной ААС	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля олова / Олово	(5,0 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля титана / Титан	(5,0 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кремния / Кремний	(5,0 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кальция / Кальций	(5,0 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля алюминия / Алюминий	(5,0 - 50000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля серебра / Серебро	(5,0 - 5000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
234	М-МВИ-80-2008 Метод электротермической ААС	Почвы, грунты	-	-	Массовая доля мышьяка / Мышьяк	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля никеля / Никель	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля меди / Медь	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля свинца / Свинец	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля цинка / Цинк	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля марганца / Марганец	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кобальта / Кобальт	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля хрома / Хром	(0,5 - 1000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
235	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля хрома (валовое содержание) / Хром (валовое содержание)	(1 - 2000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля хрома (кислоторастворимая форма) / Хром (кислоторастворимая форма)	(1 - 2000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кобальта (валовое содержание) / Кобальт (валовое содержание)	(1 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кобальта (кислоторастворимая форма) / Кобальт (кислоторастворимая форма)	(1 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля меди (валовое содержание) / Медь (валовое содержание)	(2,5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля меди (кислоторастворимая форма) / Медь (кислоторастворимая форма)	(2,5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля мышьяка (кислоторастворимая форма) / Мышьяк (кислоторастворимая форма)	(0,5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля ртути (валовое содержание) / Ртуть (валовое содержание)	(0,2 - 500) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кадмия (валовое содержание) / Кадмий (валовое содержание)	(0,25 - 400) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кадмия (кислоторастворимая форма) / Кадмий (кислоторастворимая форма)	(0,25 - 400) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля никеля (валовое содержание) / Никель (валовое содержание)	(5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля никеля (кислоторастворимая форма) / Никель (кислоторастворимая форма)	(5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля свинца (валовое содержание) / Свинец (валовое содержание)	(2,5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля свинца (кислоторастворимая форма) / Свинец (кислоторастворимая форма)	(2,5 - 4000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля цинка (валовое содержание) / Цинк (валовое содержание)	(25 - 40000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля цинка (кислоторастворимая форма) / Цинк (кислоторастворимая форма)	(25 - 40000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля марганца (валовое содержание) / Марганец (валовое содержание)	(20 - 40000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля марганца (кислоторастворимая форма) / Марганец (кислоторастворимая форма)	(20 - 40000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
236	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-2002	Почвы, отходы, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля кадмия (валовое содержание) / Кадмий (валовое содержание)	(1 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля кобальта (валовое содержание) / Кобальт (валовое содержание)	(5 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля марганца (валовое содержание) / Марганец (валовое содержание)	(200 - 2000) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля меди (валовое содержание) / Медь (валовое содержание)	(20 - 500) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля никеля (валовое содержание) / Никель (валовое содержание)	(50 - 500) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля свинца (валовое содержание) / Свинец (валовое содержание)	(10 - 500) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля хрома (валовое содержание) / Хром (валовое содержание)	(5 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг)
					Массовая доля цинка (валовое содержание) / Цинк (валовое содержание)	(20 - 500) млн$^{-1}$ (мг/кг)
237	РД 52.18.191-2018 Метод пламенной ААС	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля меди (кислоторастворимая форма) / Медь (кислоторастворимая форма)	(2,5 -5000,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля свинца (кислоторастворимая форма) / Свинец (кислоторастворимая форма)	(25- 50000) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля цинка (кислоторастворимая форма) / Цинк (кислоторастворимая форма)	(1,5- 2500,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля никеля (кислоторастворимая форма) / Никель (кислоторастворимая форма)	(2,5-5000,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля кадмия (кислоторастворимая форма) / Кадмий (кислоторастворимая форма)	(2,5– 2500,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
238	РД 52.18.191-2018 Метод электротермической ААС	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля меди (кислоторастворимая форма) / Медь (кислоторастворимая форма)	(0,1 – 25,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля свинца (кислоторастворимая форма) / Свинец (кислоторастворимая форма)	(0,2 – 250,0) мг/кг (млн$^{-1}$)

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля никеля (кислоторастворимая форма) / Никель (кислоторастворимая форма)	(0,1 – 50,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
					Массовая доля кадмия (кислоторастворимая форма) / Кадмий (кислоторастворимая форма)	(0,01 – 10,0) мг/кг (млн$^{-1}$)
239	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Массовая доля хлористого метила / Хлористый метил	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля винилхлорида / Винилхлорид	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля винилиденхлорида / Винилиденхлорид	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля метиленхлорида / Метиленхлорид	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля хлороформа / Хлороформ	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля четыреххлористого углерода / Четыреххлористый углерод	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля 1,2-дихлорэтана / 1,2-Дихлорэтан	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля толуола / Толуол	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля *о*-ксилола / *о*-Ксилол	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля *м*-,*п*-ксилолов (суммарно)/ *м*-,*п*-Ксилолы (суммарно)	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля бензола / Бензол	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля трихлорэтилена / Трихлорэтилен	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
					Массовая доля 1,1,2-трихлорэтана / 1,1,2-Трихлорэтан	(0,05 - 100) млн$^{-1}$ (мг/кг, мг/дм^3)
240	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Массовая доля железа / Железо	(0,1 - 25,0) %
					Массовая доля кадмия / Кадмий	(0,01 - 5,0) %
					Массовая доля алюминия / Алюминий	(0,01 - 20,0) %
					Массовая доля марганца / Марганец	(0,05 - 5,0) %
					Массовая доля меди / Медь	(0,025 - 25,0) %
					Массовая доля никеля / Никель	(0,05 - 10,0) %
					Массовая доля кальция / Кальций	(0,1 - 25,0) %
					Массовая доля хрома / Хром	(0,01 - 50,0) %
					Массовая доля цинка / Цинк	(0,025 - 20,0) %
241	ГОСТ 5180, п. 5	Грунты	-	-	Влажность	(0,01 - 95) %

1	2	3	4	5	6	7
242	ГОСТ 5180, п. 6	Грунты мерзлые	-	-	Влажность суммарная	(0,01 - 95) %
243	ГОСТ 5180, п. 7	Грунты	-	-	Влажность на границе текучести / Верхний предел пластичности	(0,01 - 95) %
244	ГОСТ 5180, п. 8	Грунты	-	-	Влажность на границе раскатывания / Нижний предел пластичности	(0,01 - 95) %
245	ГОСТ 5180, п. 9 Метод режущего кольца	Грунты	-	-	Плотность	(0,1 – 100) г/см^3
246	ГОСТ 5180, п. 10 Метод взвешивания	Грунты	-	-	Плотность	(0,1 – 100) г/см^3
247	ГОСТ 5180, п. 11 Метод взвешивания	Грунты мерзлые	-	-	Плотность	(0,1 – 100) г/см^3
248	ГОСТ 5180, п. 12	Грунты	-	-	*Расчетный показатель:*Плотность скелета *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Плотность, влажность	-
249	ГОСТ 5180, п. 13 Пикнометрический метод	Грунты	-	-	Плотность	(0,1 – 100) г/см^3
250	ГОСТ 5180, п. 14 Пикнометрический метод с нейтральной жидкостью	Грунты	-	-	Плотность	(0,1 – 100) г/см^3
251	ГОСТ 11306	Грунты	-	-	Зольность	(4 – 50) %
252	ГОСТ 12248.1	Грунты	-	-	Угол внутреннего трения	(7 – 43) °
					Удельное сцепление	(1 – 81) кПа
253	ГОСТ 12248.2	Грунты	-	-	Предел прочности на одноосное сжатие	(1 – 120) МПа
254	ГОСТ 12248.4	Грунты	-	-	Коэффициент сжимаемости	(0 – 2,5) МПа$^{-1}$
					Модуль деформации	(5 – 50) МПа
					Коэффициент пористости	(0,5 – 1,0)
255	ГОСТ 12248.6	Грунты	-	-	Свободное набухание	(0,04 – 0,12)
					Усадка	(0,4 – 10) %
256	ГОСТ 12536, п. 4.2 Ситовой метод	Грунты	-	-	Гранулометрический (ситовой) состав: содержание фракции более 10 мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (10 – 5) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (5 – 2) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (2 – 1) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (1 – 0,5) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции менее 0,5 мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,5 – 0,25) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,25 – 0,1) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции менее 0,1 мм	(25 – 75) %

1	2	3	4	5	6	7
257	ГОСТ 12536, п. 4.3 Ареометрический метод	Грунты	-	-	Гранулометрический (ситовой) состав: содержание фракции более 10 мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (10 – 5) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (5 – 2) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (2 – 1) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (1 – 0,5) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,5 – 0,25) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,25 – 0,1) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,1 – 0,05) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,05 – 0,01) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции (0,01 – 0,002) мм	(25 – 75) %
					содержание фракции менее 0,002 мм	(25 – 75) %
258	ГОСТ 22733	Грунты	-	-	Максимальная плотность	(1,5 – 2,4) г/см^3
259	ГОСТ 23161	Грунты	-	-	Характеристики просадочности: Относительная просадочность	(0,01 – 0,9) д.е.
					Начальное просадочное давление	(0 – 0,3) мПа
					Начальная просадочная влажность	(0-1) %
260	ГОСТ 25100, Приложение А, п. А.18	Грунты	-	-	*Расчетный показатель:* Показатель текучести *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:*Влажность, влажность на границе раскатывания, число пластичности	-
261	ГОСТ 25100, Приложение А, п. А.31	Грунты	-	-	*Расчетный показатель:* Число пластичности *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Влажность на границе текучести, влажность на границе раскатывания	-
262	ГОСТ 25584	Грунты	-	-	Коэффициент фильтрации	(0,5 – 100) м/сут
263	РСН 51-84, Приложение 10	Грунты песчаные	-	-	Угол естественного откоса	(21 – 42) °
264	ГОСТ 9.602, Приложение А	Грунты	-	-	Удельное электрическое сопротивление	(20 – 50) Ом×м
265	ГОСТ 9.602, Приложение Б	Грунты	-	-	Средняя плотность катодного тока	(0,05 – 0,20) А/м^2
266	МУ 2.6.1.1982-05	Рентгеновские кабинеты, рабочие места персонала, смежные помещения, прилегающая территория	-	-	Мощность дозы рентгеновского и гамма-излучения	(5×10^{-6} - 10) Зв/ч
267	СанПиН 2.6.1.1192-03, раздел 8	Рентгеновские кабинеты, аппараты	-	-	Мощность дозы рентгеновского и гамма-излучения	(5×10^{-6} - 10) Зв/ч

1	2	3	4	5	6	7
268	Дозиметры рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1121, ДКС-АТ 1123 Руководство по эксплуатации	Рентгеновские кабинеты, рабочие места персонала, смежные помещения, прилегающая территория	-	-	Мощность амбиентной дозы кратковременного рентгеновского и гамма-излучения в диапазоне (0,015- 10) МэВ	$(5\times10^{-6}$ - 10) Зв/ч
269	МР 0100/12883-07-34	Рентгеновские аппараты и комплексы медицинского назначения, производственного назначения, лабораторные и досмотровые рентгеновские аппараты	-	-	*Расчетный показатель:* Радиационный выход рентгеновского излучателя *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* мощность поглощенной дозы, анодный ток рентгеновской трубки, расстояние	-
270	Дозиметры универсальные для контроля характеристик рентгеновских аппаратов Piranha. Руководство по эксплуатации ФВКМ.412118.007РЭ	Рентгеновские аппараты и комплексы медицинского назначения, производственного назначения, лабораторные и досмотровые рентгеновские аппараты	-	-	Поглощенная доза	$(0,1\times10^{-9}$ - 1500) Гр
					Мощность поглощенной дозы	$(1\times10^{-9}$ - $750\times10^{-3})$ Гр/с
					Длительность экспозиции	$(0,1\times10^{-3}$ - 2000) с
					Анодное напряжение	(19 - 153) кВ
					Слой половинного ослабления	(0,19 – 14) мм Al
					Количество импульсов	(1 – 65535)
					Частота импульсов	$(0,5 – 180)\ с^{-1}$
					Длительность импульса	$(4\times10^{-3}$ - 2000) с
271	ГОСТ Р МЭК 60601-1-3, п. 7.6	Рентгеновские аппараты и комплексы медицинского назначения, производственного назначения, лабораторные и досмотровые рентгеновские аппараты	-	-	Слой половинного ослабления в алюминиевом эквиваленте	(0,19 – 14) мм Al
272	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.105.4	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	*Расчетный показатель:* Линейность воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-
273	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.105.3	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	*Расчетный показатель:* Воспроизводимость воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-

1	2	3	4	5	6	7
274	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.101	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	Поглощенная доза рентгеновского излучения	$(0,1\times10^{-9}$ - 1500) Гр
275	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.105	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	Мощность поглощенной дозы рентгеновского излучения	$(1\times10^{-9}$ - $750\times10^{-3})$ Гр/с
276	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.103, 50.104	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	Длительность экспозиции рентгеновского излучения	$(0,1\times10^{-3}$ - 2000) с
277	ГОСТ IEC 60601-2-7, п. 50.104.1	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	-	-	Анодное напряжение	(19 - 153) кВ
278	ГОСТ Р МЭК 61223-3-1, п. 5.2	Компоненты рентгеновского аппарата, которые влияют на качество изображения и дозу на пациента при рентгенодиагностических исследованиях	-	-	Анодное напряжение	(19 - 153) кВ
279	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.6.3.1.2	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	*Расчетный показатель:* Линейность воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-
280	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.6.3.2	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	*Расчетный показатель:* Воспроизводимость воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-
281	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.6.3.2 п. 203.6.3.1	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	Поглощенная доза	$(25\times10^{-9}$ - 1500) Гр

1	2	3	4	5	6	7
282	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.6.3.2 п. 203.6.3.1	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	Мощность поглощенной дозы	$(25\times10^{-9}$ - $750\times10^{-3})$ Гр/с
283	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.4.101.2 п. 203.6.4.3.103.3	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	Длительность экспозиции	$(0,1\times10^{-3}$ - 2000) с
284	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.6.4.3.102.2 п. 203.6.4.3.103.1	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	Анодное напряжение	(19 - 48) кВ
285	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45, п. 203.7.6	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	-	-	Слой половинного ослабления в алюминиевом эквиваленте	(0,19 – 0,7) мм Al
286	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.3.1.101	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	*Расчетный показатель:* Линейность воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-
287	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.3.2.101	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	*Расчетный показатель:* Воспроизводимость воздушной кермы *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Длительность экспозиции, поглощенная доза или мощность поглощенной дозы	-
288	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.3	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	Поглощенная доза	$(15\times10^{-9}$ - 1000) Гр
289	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.3	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	Мощность поглощенной дозы	$(15\times10^{-9}$ - $450\times10^{-3})$ Гр/с
290	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.4.3.102.4	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	Длительность экспозиции	$(0,1\times10^{-3}$ - 2000) с
291	ГОСТ Р МЭК 60601-2-65, п. 203.6.4.3.102.3	Рентгеновские дентальные интраоральные аппараты	-	-	Анодное напряжение	(36 - 105) кВ

1	2	3	4	5	6	7
292	МУ 2.6.1.2944-11	Рентгеновские аппараты и комплексы медицинского назначения	-	-	*Расчетный показатель:* Эффективная доза облучения *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Поглощенная доза или Мощность поглощенной дозы, Длительность экспозиции	-
293	МУ 2.6.1.3386-16	Рентгеновские установки для досмотра багажа и товаров	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы излучения	$(0{,}05\times10^{-6}$ - 10) Зв/ч
			-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы кратковременного излучения	$(5\times10^{-6}$ - 10) Зв/ч
294	ГОСТ 30108	Строительные материалы (щебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.), строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые), отходы промышленного производства	-	-	Удельная активность ^{226}Ra	(8 - 1×10^{4}) Бк/кг
					Удельная активность ^{232}Th	(8 - 1×10^{4}) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40 - 1×10^{4}) Бк/кг
295	Альфа-радиометр РАА-20П2 Руководство по эксплуатации ФМКТ.134008.103РЭ	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность ^{222}Rn / ЭРОА ^{222}Rn	(1 - 1×10^{5}) Бк/м^3
					Эквивалентная равновесная объемная активность ^{220}Tn / ЭРОА ^{220}Tn	(1 - 1×10^{5}) Бк/м^3
296	ФР.1.38.2019.33733 Методика измерений средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений.	Воздух жилых и служебных помещений	-	-	Средняя за время экспозиции объемная активность ^{222}Rn	(20 - 1×10^{5}) Бк/м^3
297	ФР.1.38.2019.33730 Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций.	Земельные участки, отводимые под строительство жилых, общественных и производственных зданий и сооружений	-	-	Плотность потока ^{222}Rn	(3 - 10^{5}) мБк/(м^{2}с)
298	ФР.1.38.2011.10023 Методика выполнения измерений объемной активности радона-222 в почвенном воздухе.	Почвенный воздух	-	-	Объемная активность ^{222}Rn / ОА ^{222}Rn	(10^{3} - 10^{5}) Бк/м^3
299	ФР.1.40.2017.25774 Методика измерений активности радионуклидов с использованием	Почвы, грунты, строительные материалы, сырье для производства строительных	-	-	Активность ^{226}Ra	(1 - 1×10^{7}) Бк
					Активность ^{232}Th	(1 - 1×10^{7}) Бк
					Активность ^{40}K	(1 - 1×10^{7}) Бк

1	2	3	4	5	6	7
	сцинтилляционного гамма – спектрометра с программным обеспечением «Прогресс».	материалов, отходы промышленного производства (твердые, твердые сыпучие, пастообразные, утратившие потребительские свойства изделия из твердых материалов и волокон, бытовын отходы, минеральные удобрения			Активность ^{137}Cs	(1 - 1×10^{7}) Бк
					Удельная активность ^{226}Ra	(8 - 1×10^{4}) Бк/кг
					Удельная активность ^{232}Th	(8 - 1×10^{4}) Бк/кг
					Удельная активность ^{40}K	(40 - 1×10^{4}) Бк/кг
					Удельная активность ^{137}Cs	(3 - 1×10^{4}) Бк/кг
		Вода питьевая	-	-	Активность ^{224}Ra	(1 - 1×10^{4}) Бк
					Активность ^{226}Ra	(1 - 1×10^{4}) Бк
					Активность ^{228}Ra	(1 - 1×10^{4}) Бк
					Активность ^{212}Bi	(1 - 1×10^{4}) Бк
					Активность ^{222}Rn	(8 - 1×10^{4}) Бк
300	ФР.1.40.2017.28088 Методика измерения суммарной альфа-активности радионуклидов в счетных образцах с использованием сцинтилляционного альфа-радиометра с программным обеспечением «Прогресс»	Строительные материалы, сырье для производства строительных материалов, отходы промышленного производства (твердые, твердые сыпучие, пастообразные, утратившие потребительские свойства изделия из твердых материалов и волокон, бытовын отходы, минеральные удобрения, питьевая вода	-	-	Суммарная α-активность	(0,2 - 5×10^{4}) Бк/г
					Расчетный показатель: Удельная α-активность *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Суммарная α-активность, масса	-
301	ФР.1.40.2014.18552 Сцинтилляционный бета-спектрометр с программным обеспечением «ПРОГРЕСС». Методика измерения активности радионуклидов	Строительные материалы, сырье для производства строительных материалов, отходы промышленного производства (твердые, твердые сыпучие, пастообразные, утратившие потребительские свойства изделия из твердых материалов и волокон, бытовын отходы, минеральные удобрения, питьевая вода	-	-	Активность ^{210}Bi	(0,1 - 6×10^{4}) Бк
					Активность ^{234}Pa	(0,1 - 6×10^{4}) Бк
					Суммарная β-активность	(0,1 - 6×10^{4}) Бк
					Расчетный показатель: Удельная β-активность *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* Суммарная β-активность, масса	-
302	Методические рекомендации. Исполь-зование измерительного	Вода питьевая	-	-	Суммарная α-активность	(0,2 - 1×10^{4}) Бк
					Активность ^{210}Po	(0,009 - 1×10^{4}) Бк

1	2	3	4	5	6	7
337	ГОСТ Р 50969, раздел 9		-	-	Срабатывание систем автоматической противопожарной защиты (АПЗ): - системы автоматической пожарной сигнализации (АПС); - системы оповещения и управления эвакуацией людей в случае пожара (СОУЭ); - автоматические установки пожаротушения (АУПТ).	срабатывание/ несрабатывание
338	ГОСТ 26629	Поверхности ограждающих конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Температура поверхности	от минус 20°С до плюс 600°С
	ГОСТ 26629-85 п. 4,10	Ограждающие конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Тепловое сопротивление ограждающих конструкций (расчетный показатель)	(0-200) Вт/(м^2×°С)
	ГОСТ 26629, п. 5.5; п. 5.7.3		-	-	Относительное тепловое сопротивление ограждающих конструкций (расчетный показатель)	0-100
	ГОСТ 26629, (приложение 2, п. 3, п. 4)	Наружный и внутренний воздух зданий и сооружений, воздух внутри помещений, групп помещений, окружающий воздух электрооборудования, электроустановок, воздушных линий электропередачи, машин и оборудования	-	-	Температура воздуха	От минус 40°С до 85°С
339	ГОСТ Р 54852	Поверхности ограждающих конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Температура поверхности	от минус 20°С до плюс 600°С
	ГОСТ Р 54852, п. 9.5	Ограждающие конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Относительное тепловое сопротивление ограждающих конструкций (расчетный показатель)	0-100

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ Р 54852, п. 7.2.6	Наружный и внутренний воздух зданий и сооружений, воздух внутри помещений, групп помещений, окружающий воздух электрооборудования, электроустановок, воздушных линий электропередачи, машин и оборудования	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20) м/с
340	РД-13-04-2006	Поверхности ограждающих конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Температура поверхности	от минус 20°С до плюс 600°С
	РД-13-04-2006, п. 5.3.2	Наружный и внутренний воздух зданий и сооружений, воздух внутри помещений, групп помещений, окружающий воздух электрооборудования, электроустановок, воздушных линий электропередачи, машин и оборудования	-	-	Температура воздуха	От минус 40°С до 85°С
			-	-	Относительная влажность воздуха	(0-98) %
		Здания и сооружения, помещения, группы помещений, электрооборудование, электроустановки, воздушных линии электропередачи, машины и оборудование	-	-	Линейные размеры и расстояния	(0-100) м
341	ВСН 43-96	Поверхности ограждающих конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Температура поверхности	от минус 20°С до плюс 600°С
	ВСН 43-96, п. 5	Ограждающие конструкции жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Тепловое сопротивление ограждающих конструкций (расчетный показатель)	(0-200) Вт/(м^2×°С)
	ВСН 43-96, п. 4.1	Наружный и внутренний воздух зданий и сооружений, воздух внутри помещений, групп помещений, окружающий воздух	-	-	Температура воздуха	От минус 40°С до 85°С
			-	-	Относительная влажность воздуха	(0-98) %

1	2	3	4	5	6	7
345	ГОСТ ISO 9612	Рабочее место	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
346	ГОСТ 12.1.020	Рабочие места, зоны пребывания экипажа и пассажиров морских и речных судов всех типов и назначений	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
347	МУ 1844-78	Рабочее место	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
348	СП 51.13330.2011, п.7	Производственные, жилые, общественные здания, прилегающие к ним территории и рекреационные зоны	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
349	МР 4.3.0008-10	Измерительный тракт шумомера (проверка калибровки)	-	-	Уровень звукового давления в акустической камере на частоте 1000 Гц	94 дБ/114дБ
350	Руководство по эксплуатации. Анализатор шума и вибрации SVAN-949 РЭ 4381-003-76596538-06	Производственная среда, в т.ч. транспортные средства и территории производственного назначения. Помещения жилых и общественных зданий. Территории различного назначения (Селитебная территория, территория жилой застройки, рекреационные зоны, санитарно-защитная зона и др.)	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(24-137) дБ
351	Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А. Руководство по эксплуатации	Производственная среда, в т.ч. транспортные средства и территории производственного назначения. Помещения жилых и общественных зданий. Территории различного назначения (Селитебная территория, территория жилой застройки, рекреационные зоны, санитарно-защитная зона и др.)	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
352	ГОСТ 23337	Селитебные территории, помещения жилых и общественных зданий	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБА

1	2	3	4	5	6	7
	ВСН 43-96, п. 2.7; п. 4.3	электрооборудования, электроустановок, воздушных линий электропередачи, машин и оборудования	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20) м/с
342	ГОСТ 25380	Однослойные и многослойные ограждающие конструкции жилых, общественных, производственных и сельскохозяйственных зданий и сооружений	-	-	Плотность тепловых потоков	(10-999) Вт/м^2
343	ГОСТ 31167	Помещения, группы помещений (квартиры) жилых, общественных, административных, бытовых, сельскохозяйственных, вспомогательных помещений производственных зданий и сооружений, а также здания в целом	-	-	Дифференциальное давление	От минус 570 Па до 750 Па
			-	-	Кратность воздухообмена (расчетный показатель)	0-100
			-	-	Класс воздухопроницаемости ограждающих конструкций объекта по кратности воздухообмена при Δp = 50 Па (n50, ч-1) (расчетный показатель)	Очень низкий; Низкий; Нормальный; Умеренный; Высокий; Очень высокий.
	ГОСТ 31167, п. 7.1.4	Наружный и внутренний воздух зданий и сооружений, воздух внутри помещений, групп помещений, окружающий воздух электрооборудования, электроустановок, воздушных линий электропередачи, машин и оборудования	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20) м/с
	ГОСТ 31167, п. 8.1; п. 8.7		-	-	Температура воздуха	От минус 40°С до 85°С
	ГОСТ 31167, п. 8.1; п. 8.7		-	-	Атмосферное давление	(80-110) кПа
	ГОСТ 31167, п. 7.1.5	Здания и сооружения, помещения, группы помещений, электрооборудование, электроустановки, воздушных линии электропередачи, машины и оборудование	-	-	Линейные размеры и расстояния	(0-100) м
344	ГОСТ 27296	Изоляция воздушного шума внутренними и наружными ограждающими конструкциями (стенами, перекрытиями и их элементами, перегородками, покрытиями полов) жилых и общественных зданий	-	-	*Расчетный показатель:* Индекс изоляции воздушного шума *Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами:* уровень звукового давления	- (10-139) дБ

1	2	3	4	5	6	7
353	МУК 4.3.2194-07	Помещения жилых и общественных зданий. Территория жилой застройки.	-	-	Уровень звукового давления Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	(22-139) дБ
354	ГОСТ Р 53964	Здания, грунт вблизи зданий	-	-	средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ
355	МУ 3911-85	Рабочее место	-	-	средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения общей вибрации в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ
					средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения локальной вибрации в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ
356	ГОСТ 31319	Рабочее место	-	-	средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ
357	ГОСТ 12.1.049	Рабочее место (сиденье) водителя (оператора) на самоходных колесных строительно-дорожных и землеройно-транспортных машинах	-	-	средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ

1	2	3	4	5	6	7
380	Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ, п. 3, п. 4, п. 5, п. 6	Производственная среда, в т.ч. транспортные средства и территории производственного назначения. Рабочее место. Помещения жилых и общественных зданий. Территории различного назначения (Селитебная территория, территория жилой застройки, рекреационные зоны, санитарно-защитная зона и др.)	-	-	Уровень звука с частотной коррекцией A: с частотной коррекцией C: Уровень звукового давления с частотной коррекцией Z:	 (20 - 150) дБ (22 - 150) Дб (30 - 150) дБ
					Эквивалентный уровень звука в октавных полосах частот и в 1/3-октавных полосах частот	(20 - 150) дБ
					Корректированные уровни звука (эквивалентный уровень звука) с частотной коррекцией G	(20 - 150) дБ
					Уровни звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) с частотной коррекцией ZI	(30 - 150) дБ
					Уровни звукового давления в октавных полосах частот 2 Гц –16 Гц и в 1/3-октавных полосах частот 1,6 Гц – 20 Гц	(20 – 150) дБ
					Уровни звукового давления в октавных полосах частот 16 кГц –31,5 кГц и в 1/3-октавных полосах частот 12,5 кГц – 40 кГц	(30 – 150) дБ
					Уровень виброускорения с коррекциями: - Bh - Wh - Wd - Wk - Wc - We - Wj - Wb - Bw - Wm - Bwm	 (70-170) дБ (60 - 170) дБ (63 - 170) дБ (63 - 170) дБ (65 - 170) дБ (65 - 170) дБ (69 - 170) дБ (65 - 170) дБ (70 - 170) дБ (63 - 170) дБ (70 - 170) дБ
381	МИ Ш.ИНТ-02.01-2018	Рабочее место	-	-	Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией A	(20 - 150) дБ
382	МИ Ш.ИНТ-03.01-2018	Рабочее место	-	-	Эквивалентный общий уровень звукового давления	(20 - 150) дБ
383	МИ ПКФ-14-010	Рабочее место	-	-	Эквивалентные корректированные по А уровни звука на рабочем месте	(22 - 139) дБ
384	МИ ПКФ-14-011	Рабочее место	-	-	Эквивалентные корректированные по А уровни звука на рабочем месте	(22 - 139) дБ

1	2	3	4	5	6	7
385	МИ ПКФ 14-016	Рабочее место в производственных помещениях и на территориях	-	-	Эквивалентные уровни звукового давления (УЗД) инфразвука	(22 - 139) дБ
386	МИ ПКФ-14-012	Помещения жилых и общественных зданий.	-	-	Эквивалентные уровни звукового давления (УЗД) инфразвука	(22 - 139) дБ
387	МИ УВ.ИНТ-04.01-2018	Рабочее место	-	-	Эквивалентный уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 12,5 до 40 кГц	(30 - 150) дБ
388	МИ ОВ.ИНТ-05.01-2018	Рабочее место	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения:	(60 - 170) дБ
389	МУ 3911-85	Рабочее место. Место контакта с руками оператора.	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения общей вибрации	(60 - 170) дБ
					Эквивалентный корректированный уровень виброускорения локальной вибрации	(60 - 170) дБ
390	ГОСТ 12.1.049	Рабочее место (сиденье) водителя (оператора) на самоходных колесных строительно-дорожных и землеройно-транспортных машинах	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(60 - 170) дБ
391	ГОСТ 12.1.012	Производственная среда, в т.ч. транспортные средства и территории производственного назначения	-	-	- средние квадратичные значения виброскорости и виброускорения, их логарифмические уровни - эквивалентный корректированный уровень виброскорости и виброускорения в том числе в среднегеометрических частотах третьоктавных полос	(60-177) дБ
392	МИ ЛВ.ИНТ-06.01-2018	Рабочее место	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения с частотными коррекциями: - Wh - Bh	 (60 - 170) дБ (70 - 170) дБ
393	ГОСТ 31192.1	Рабочее место	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(60 - 170) дБ
394	ГОСТ 12.1.047	Рабочее место экипажа, жилые и общественные помещения морских и речных судов всех типов и назначений.	-	-	Эквивалентный корректированный уровень виброускорения	(60 - 170) дБ
395	МИ М.ИНТ-01.01-2018	Рабочее место	-	-	Температура воздуха	От минус 40 °С до 85 °С
					Скорость движения воздуха	(0,05 - 20) м/с
					Относительная влажность воздуха	(0 - 98) %
					Индекс тепловой нагрузки среды	(0 – 45) °С

Приложение 5

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003633

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.511765 выдан 30 октября 2015 г
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному государственному бюджетному учреждению здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии №153 Федерального медико-биологического агентства" ; ИНН:5259024209
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

603074,г. нижний Новгород, ул. М. Воронова, д. 20 а;
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный Лабораторный Центр ФГБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии №153 Федерального медико-биологического агентства"
наименование

603074,г. нижний Новгород, ул. М. Воронова, д. 20 а
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 07 июля 2015 г

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации — подпись — М.А. Якутова (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, уровень Б), тел. (495) 726 4742, Москва, 2014 год

Приложение 6

Испытательная аналитическая лаборатория
Общество с ограниченной ответственностью "Зиверт-Н" (ООО "Зиверт-Н")

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517382
603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д. 4
Тел./факс: 430-18-43, 278-69-10, 278-69-10, 278-69-18, E-mail: lrk@zivert.nnov.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на участке
№ 1063-мд от 21.02.2019

Дата проведения измерений: ***20.02.2019***

Средства измерений: ***Дозиметр гамма-излучения ДРБП-03, № 9701004. Св-во о поверке № 17001463260 до 23.05.2019 выдано ФБУ "Нижегородский ЦСМ"***

Местонахождение участка (адрес): ***Нижегородская обл., г. Дзержинск***

Назначение участка: ***Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»***

Заказчик: ***ЗАО "Прозрачные Ключи"***

Нормативная и методическая документация использованная при проведении измерений

МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности

Результаты измерений

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на участке

№ контрольной точки	Значение МЭД в точке, мкЗв/ч	№ контрольной точки	Значение МЭД в точке, мкЗв/ч
1	< 0,10	11	< 0,10
2	< 0,10	12	< 0,10
3	< 0,10	13	< 0,10
4	< 0,10	14	< 0,10
5	< 0,10	15	< 0,10
6	< 0,10	16	0,1±0,03
7	< 0,10	17	< 0,10
8	< 0,10	18	< 0,10
9	< 0,10	19	< 0,10
10	< 0,10	20	< 0,10
Показания в поисковом режиме, мкЗв/ч			**от 0,1 до 0,2**
Максимальное значение МЭД на участке, мкЗв/ч			**0,1 + 0,03**
Среднее значение МЭД на участке, мкЗв/ч			**< 0,10**
Неопределенность (δ_H) значения средней МЭД, мкЗв/ч			**< 0,01**
$\overline{H} + \delta_H$ мкЗв/ч			**< 0,10**

Измерения провел: Инженер-радиометрист _____ Назина Е.А.

Протокол утвердил: Зам. нач. ИАЛ _____ Рябин Д.В.

Протокол утвердил: и.о. Начальник ИАЛ _____ Долгих А.А.

По результатам измерений МЭД гамма-излучения на участке строительства

Локальные радиационные аномалии на участке отсутствуют.

Значения МЭД не превышают 0,60 мкЗв/ч. Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08

Приложение 7

Испытательная аналитическая лаборатория
Общество с ограниченной ответственностью "Зиверт-Н" (ООО "Зиверт-Н")

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517382
603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д. 4
Тел./факс: 430-18-43, 278-69-04, 278-69-10, 278-69-18, E-mail: lrk@zivert.nnov.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в пробах грунта
№ 1063-р от 21.02.2019

Дата отбора проб:	***20.02.2019***
Дата проведения измерений:	***21.02.2019***
Средство измерений:	***Гамма-спектрометр "Мультирад-гамма", № БДКС-63-01А № 71. Св-во о поверке № 4/420-0953-18 до 16.05.2019 выдано ФГУП "ВНИИФТРИ"***
Место отбора проб:	***Нижегородская обл., г. Дзержинск***
Назначение участка:	***Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»***
Заказчик:	***ЗАО "Прозрачные Ключи"***

Нормативная и методическая документация использованная при проведении измерений

ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинцилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "ПРОГРЕСС". Аттестат 40090.3Н700 от 22.12.2003 ФГУП "ВНИИФТРИ"

Результаты измерений

Удельная активность радионуклидов в пробах грунта

№ пробы	$A_{Ra226}+\delta A_{Ra}$, Бк/кг	$A_{Th232}+\delta A_{Th}$, Бк/кг	$A_{K40}+\delta A_{K}$, Бк/кг	$A_{Cs137}+\delta A_{Cs}$, Бк/кг
1	9 ± 3	< 8	61 ± 26	6 ± 4

Удельная эффективная активность ЕРН в пробах грунта

№ пробы	Место отбора проб	$A_{эфф}$, Бк/кг	$\delta A_{эфф}$, Бк/кг	$A_{эфф} + \delta A_{эфф}$, Бк/кг
1	0,0 - 0,2 м	19	6	25

Примечание:

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов рассчитана по формуле

$$A_{эфф} = A_{Ra226} + 1{,}31 \cdot A_{Th232} + 0{,}085 \cdot A_{K40}$$

Абсолютная погрешность определения $A_{эфф}$

$$\delta A_{эфф} = \sqrt{\delta A^2_{Ra226} + 1{,}7 \cdot \delta A^2_{Th232} + 0{,}007 \cdot \delta A^2_{K40}}$$

Измерения провел: Инженер-радиометрист _____ Назина Е.А.

Протокол утвердил: Зам. нач. ИАЛ _____ Рябин Д.В.

Протокол утвердил: и.о. Начальник ИАЛ _____ Долгих А.А.

По результатам измерения удельной активности радионуклидов

Загрязнений техногенными гамма-излучающими радионуклидами не выявлено.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в пробах грунта на участке строительства соответствует 1 классу для строительных материалов согласно требованиям п. 5.3.4. НРБ-99/2009 СП 2.6.1.2523-09 ($A_{эфф}$ < 370 Бк/кг). Ограничения на обращения с грунтом по радиационным характеристикам отсутствуют.

Приложение 8

Испытательная аналитическая лаборатория
Общество с ограниченной ответственностью "Зиверт-Н" (ООО "Зиверт-Н")

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517382
603000, Россия, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д. 4
Тел./факс: 430-18-43, 278-69-04, 278-69-10, 278-69-18, E-mail: lrk@zivert.nnov.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
плотности потока радона (Rn^{222}) с поверхности грунта на участке
№ 1063-пр от 21.02.2019

Дата проведения измерений:	*с 21.02.2019 до 21.02.2019*
Средство измерений:	*Измерительный комплекс КАМЕРА-01, № 305. Св-во о поверке № АА 3441731/07258 до 29.10.2019 выдано ФБУ "ЦСМ Московской области"*
Местонахождение участка (адрес):	*Нижегородская обл., г. Дзержинск*
Назначение участка:	*Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»*
Заказчик:	*ЗАО "Прозрачные Ключи"*

Нормативная и методическая документация использованная при проведении измерений

Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций. Аттестат № 40090.6К816 от 02.06.2006 ФГУП "ВНИИФТРИ"

МУ 2.6.1.2398-08. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.

Результаты измерений

Плотность потока радона с поверхности почвы

№ контр. точки	Измеренное значение $R_i \pm \Delta_{Ri}$, мБк/м^{2}с
1	17 ± 5
2	<9
3	9 ± 4
4	12 ± 5
5	<8
6	13 ± 5
7	<10
8	18 ± 5
9	<10
10	10 ± 4
11	<9
12	<8
13	19 ± 5
14	<10
15	<9
16	<8
17	21 ± 6
18	<9
19	18 ± 5
20	24 ± 6

Средняя величина ППР на участке, мБк/м^{2}с	**10**
Неопределенность среднего значения ППР, δ_R	**2**
$\overline{R} + \delta_R$, мБк/м^{2}с	**12**

Измерения провел: Инженер-радиометрист _____ Назина Е.А.

Протокол утвердил: Зам. нач. ИАЛ _____ Рябин Д.В.

Протокол утвердил: и.о. Начальник ИАЛ _____ Долгих А.А.

По результатам измерений плотности потока радона на участке строительства

Участок строительства удовлетворяет требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов в соответствии с п.6. МУ 2.6.1.2398-08 (Плотность потока радона $R + \Delta_R < 250$ Бк/м^{2}с).

Средняя величина ППР из грунта на застраиваемой территории не превышает уровень реагирования 80 мБк/м^{2}с. Класс требуемой противорадоновой защиты здания - I класс (противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции), по таблице 6.1. СП 11-102-97

Протокол № 1063-пр

Лист 2 из 2

Приложение 9

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н» (ООО «Зиверт-Н»)
603000, г.Н.Новгород, ул.Костина,4, ИНН/КПП 5260231062/526001001
тел./факс: (831)278-69-18, 278-69-10, 278-69-04, 430-18-43
e-mail: zivert1@yandex.ru, zivert-nn.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.517382

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник испытательной аналитической лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
Долгих А.А. /_____/
«25» 11 2024 г.

Испытательная аналитическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, офис 301, 302, 407, 501, 502, 503, 507, 508, 509, 509а, 35

Протокол № 279/10
химического анализа атмосферного воздуха
от «25» ноября 2024 г.

1. Наименование, адрес заказчика: *ЗАО «Прозрачные ключи», 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, 43*, ИНН: *5249088838*, ОГРН: *1075249006513, тел. (831-3) 26-60-65.*
2. Наименование, адрес объекта: *«Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».*
3. Основание для проведения анализа: *договор №289/24-иэ от 20.09.2024.*
4. Акт отбора проб: № 277-24/АВ от 28.10.2024.
5. Наименование объекта: атмосферный воздух.
6. Дата и время отбора проб: 28.10.2024, 10:30 – 10:55. Дата и время доставки проб: 28.10.2024, 13:20.
7. Дата проведения измерений: 28.10-29.10.2024.
8. Дополнения, отклонения или исключения из метода исследования:-.
9. Значение параметров окружающей среды при проведении измерений: температура окружающего воздуха 21,8 – 22,6°С, атмосферное давление 98,9 – 99,8 кПа, относительная влажность воздуха 49 – 55%.
10. НД на отбор проб: *ГОСТ 17.2.3.01-86, п.4 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».*
11. Точки и время отбора проб:

Номер точки отбора проб	Наименование точки отбора проб	Время отбора проб
1	Контрольная точка с географическими координатами 56.250135, 43.653672**	10:30 – 10:55

12. Условия окружающей среды при отборе проб:

Метеорологический параметр	Номер точки отбора проб
	1
Давление атмосферное, мм.рт.ст	757
Температура воздуха, °С	+5
Направление ветра	юго-восточное

13. Сведения о средствах измерений, с помощью которых проводился анализ:

п/п	Средства измерений	Поверка
1	Хроматограф газовый «Цвет-800», зав. № 493	Свидетельство о поверке № С-БН/31-08-2024/358525324 действ. до 30.07.2025
2	Спектрофотометр «UNICO 1201» зав. №WP0711151	Свидетельство о поверке № С-БН/15-03-2024/324033025 действ. до 14.03.2025

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

п/п	Средства измерений	Поверка
3	Аспиратор для отбора проб воздуха ПУ-4Э, зав. №9002	Свидетельство о поверке № С-БН/12-12-2023/301098860 действ. до 11.12.2024
4	Секундомер механический СОСпр-2Б-2-000, зав. №6191	Свидетельство о поверке № С-БН/18-12-2023/303019778 действ. до 17.12.2024
5	Аспиратор для отбора проб воздуха ПУ-4Э, зав. №6610	Свидетельство о поверке № С-БН/15-02-2024/317388170 действ. до 14.02.2025
6	Анализатор жидкости «Флюорат» 02-2М» зав. № 3763	Свидетельство о поверке № С-СП/26-01-2024/311873895 действ. до 25.01.2025

14. Результаты анализа:

Место (точка) отбора пробы	1	НД на методы измерения	Погрешность измерений при доверительной вероятности Р=0,95, % отн.	ПДК*, макс.раз., мг/м^3
Наименование показателей	Результаты измерений, мг/м^3			
Аммиак	<0,01	РД 52.04.186-89, ч.I, п. 5.2.1.1	±25	0,2
Сероводород	<0,004	РД 52.04.186-89 п. 5.2.7.4	±25	0,008
Углерода оксид	0,4	РД 52.04.186-89, ч.I, п. 5.3.6	±5	5,0
Азота диоксид	0,03	РД 52.04.186-89, ч.I, п. 5.2.1.4	±25	0,2
Азота оксид	<0,02	РД 52.04.186-89, ч.I, п. 5.2.1.8	±25	0,4
Предельные углеводороды С1-С10	<0,20	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99	±23	–
Массовая концентрация фенола (гидроксибензол)	<0,004	М 02-01-2005	±25	0,01
Метан	<2,0	ПНД Ф 13.1:2:3.27-99	±23	–
Формальдегид	<0,01	М 02-02-2005	±25	0,05

Примечания:

1. *Перечень применяемых НД определен областью аккредитации лаборатории.*
2. *Значения погрешностей результатов измерений соответствуют приписным характеристикам НД на методы измерений.*
3. *«>» - полученный результат выше диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».*
4. *«< »- полученный результат ниже диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».*
5. **СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».*
6. *** Координаты точек отбора предоставлены заказчиком.*

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Протокол № 279/10 от 25.11.2024 Страница **2** из **3**

Лицо, ответственное за оформление протокола:
заместитель начальника по вопросам измерений химических факторов. Кривов М.А.

Анализ выполнил инженер-химик: Ларионова А.В.

М.П.

Конец протокола.

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Протокол № 279/10 от 25.11.2024 Страница **3** из **3**

Приложение 10

Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии №153 Федерального медико-биологического агентства»
Испытательный лабораторный центр
(ИЛЦ ФГБУЗ ЦГиЭ №153 ФМБА России)
603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород,
ул. Маршала Воронова, д. 20 а, телефон: +7(831)275-39-71, адрес электронной почты: cge153@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ
Врач по общей гигиене – руководитель ИЛЦ
ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России
А. А. Калашников
2 июня 2025 г.

МП

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 1353/25/РИ от 02 июня 2025 г.

1. Место осуществления лабораторной деятельности	*ИЛЦ ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России, 603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Воронова, д.20а*
2. Наименование, юридический, фактический адрес, контактные данные заказчика	*ООО «Зиверт-Н», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д. 4, оф. 301, тел. (831)278-69-10, e-mail: zivert1@yandex.ru*
3. Основание для проведения исследований	*Договор № 23/24 от 09.01.2024*
4. Наименование образцов (проб) испытаний (описание, однозначная идентификация)	*Вода поверхностных водных объектов*
5. Информация о выполненных исследованиях:	
5.1 Наименование и адрес объекта	*ЗАО «Прозрачные ключи», Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»*
5.2 Место отбора образцов (проб)	*р. Гниличка*
5.3 Дата и время отбора образцов (проб)	*27.05.2025 08^{10}-08^{20}*
5.4 Дата и время доставки образцов (проб) в ИЛЦ	*27.05.2025 09^{00}*
5.5 Сведения о состоянии образцов (проб) в ИЛЦ	*Образцы (пробы) пригодны для испытаний*
5.6 Документ об отборе образцов (проб)	*Акт отбора образцов (проб) объектов внешней среды от 27.05.2025, акт приема-передачи образцов (проб) объектов внешней среды от 27.05.2025*
5.7 Идентификация применяемого метода отбора проб	*ГОСТ 31942-2012 «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа», МУК 4.2.2314-08 «Методы санитарно-паразитологического анализа воды»*
5.8 Должность, Ф.И.О., отобравшего образцы (пробы)	*Заказчик*
5.9 Отбор образцов (проб) проводился в присутствии представителя объекта (заказчика)	-*
5.10 Условия транспортировки, доставки, хранения пробы	*Термоконтейнер*
6. Код образцов (проб)	*4981.05.25.04.Д*
7. План отбора	-*
8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний	*СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»*
9. Дополнительные сведения	-*
10. Ответственный за оформление протокола испытаний:	

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Врач по общей гигиене	*Серафимова А.М.*	

*- сведения отсутствуют

За отбор образцов (проб) заказчиком и сведения об образцах (пробах), полученные со слов заказчика, ИЛЦ ответственности не несет.

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается.

10. Результаты исследований

10.1 Микробиологические исследования			
Дата и время поступления образцов (проб)	Дата начала исследований	Дата окончания исследований	Дата выдачи результата
27.05.2025 09^{00}	*27.05.2025*	*30.05.2025*	*30.05.2025*

Исследования проводились по адресу: *603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Воронова, д.20а.*
Наименование структурного подразделения ИЛЦ: *бактериологическая лаборатория*
Описание, однозначная идентификация образца (пробы): *вода поверхностных водных объектов*
Код образца (пробы): *4981.05.25.04.Д*

№ п/п	Код образцов (проб), Точка отбора	Микробиологические показатели
		Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) в 100мл
1	2	3
1	4981.05.25.04.Д Река Гниличка	Не обнаружены
Норматив		-*
НД на методы исследований		МУК 4.2.1884-04, п. 2.8.3

*- сведения отсутствуют

Ответственный за проведение микробиологических исследований:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Врач-бактериолог	*Крылова Е.В.*	

Результаты распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые исследованиям.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается.

Приложение 11

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н» (ООО «Зиверт-Н»)
603000, г.Н.Новгород, ул.Костина,4, ИНН/КПП 5260231062/526001001
тел./факс: (831)278-69-18, 278-69-10, 278-69-04, 430-18-43
e-mail: zivert1@yandex.ru, zivert-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник испытательной аналитической лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
Долгих А.А. /
«10» 06 2025 г.

Испытательная аналитическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, офис 301, 302,407, 501,502,503,507,508,509, 509а, 35

Протокол № 035-1/4
химического анализа вод
от «10» июня 2025 г.

1. Наименование, юридический адрес заказчика: ЗАО «Прозрачные ключи», 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, 43. ИНН 5249088838, ОГРН 1075249006513. Тел.: (831-3) 26-60-65.
2. Наименование, адрес объекта: Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».
3. Основание для проведения анализа: Договор № 289/24-иэ от 20.09.2024.
4. Акт отбора проб: № 196-25/В от 27.05.2025.
5. Наименование объекта анализа: вода природная поверхностная.
6. Дата и время отбора проб: 27.05.2025, 08ч.:10мин-08ч:20мин.; Дата и время доставки проб в лабораторию: 27.05.2025, 09ч.:30мин.
7. Дата проведения измерений: 27.05.2025.
8. Дополнения, отклонения или исключения из метода исследования:-.
9. НД на отбор проб: ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб (с Изменением N 1).
10. Значение параметров окружающей среды при проведении измерений: температура окружающего воздуха: 20,9°С, атмосферное давление: 100,2 кПа, относительная влажность воздуха: 52%.
11. Сведения о средствах измерений (с поверкой):

№ п/п	Средства измерений	Поверка
1	Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-5 №2, зав.№55	поверка С-БН/13-12-2024/395151005 до 12.12.2027

12. Результаты анализа:

Место (точка) отбора пробы		*р. Гнилička*	НД на методы измерения
Наименование показателей, единицы измерения	**Норматив (ПДК), не более**	**Результаты измерений с учетом приписанной неопределенности (погрешности) измерений методик**	
Запах, баллы	-	0	ГОСТ Р 57164-2016

Результаты распространяются на анализируемую пробу.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №035-1/4 от 10.06.2025

Место (точка) отбора пробы		*р. Гниличка*	НД на методы измерения
Наименование показателей, единицы измерения	**Норматив (ПДК), не более**	**Результаты измерений с учетом приписанной неопределенности (погрешности) измерений методик**	
Температура, °С	-	15,5±0,5	ПНД Ф 12.16.1-10 (Издание 2015г.)

Примечания:

1. Значения погрешностей результатов измерений соответствуют приписным характеристикам НД на методы измерений.

Лицо, ответственное за оформление протокола:
заместитель начальника ИАЛ по вопросам измерений химических факторов Кривов М.А.

Анализ выполнил:
инженер-химик Ушнурцева М.С.

М.П

Конец протокола.

Результаты распространяются на анализируемую пробу.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №035-1/4 от 10.06.2025

Приложение 12

Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии №153 Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГиЭ №153 ФМБА России)
Испытательный лабораторный центр
Юридический и фактический адрес: 603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород,
ул. Маршала Воронова, д.20а, телефон: +7(831)275-39-71, адрес электронной почты: cge153@mail.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU. 0001.511765

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России
А. А. Калашников
МП «6» ноября 2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 4847/24 от 6 ноября 2024 г.

1. Место осуществления лабораторной деятельности	*ИЛЦ ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России, 603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Воронова, д.20а*
2. Наименование, юридический, фактический адрес, контактные данные заказчика	*ООО «Зиверт-Н», 603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, д.4, оф.302, тел. (831)278-69-10, e-mail: zivert1@yandex.ru*
3. Основание для проведения исследований	*Договор № 23/24 от 09.01.2024*
4. Наименование образцов (проб) испытаний (описание, однозначная идентификация)	*Почва*
5. Информация о выполненных исследованиях:	
5.1 Наименование и адрес объекта	*ЗАО «Прозрачные Ключи», реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»*
5.2 Место отбора образцов (проб)	*Прилегающая территория*
5.3 Дата и время отбора образцов (проб)	*28.10.2024 08^{00}-08^{35}*
5.4 Дата и время доставки образцов (проб) в ИЛЦ	*28.10.2024 10^{00}*
5.5 Сведения о состоянии образцов (проб) в ИЛЦ	*Образцы (пробы) пригодны для испытаний*
5.6 Документ об отборе образцов (проб)	*Акт отбора образцов (проб) объектов внешней среды от 28.10.2024, акт приема-передачи образцов (проб) объектов внешней среды от 28.10.2024*
5.7 Идентификация применяемого метода отбора проб	*ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»*
5.8 Должность, Ф.И.О., отобравшего образцы (пробы)	*Заказчик*
5.9 Отбор образцов (проб) проводился в присутствии представителя объекта (заказчика)	-*
5.10 Условия транспортировки, доставки, хранения пробы	-*
6. Код образцов (проб)	*15733-15734.10.24.04.Д*
7. План отбора	-*
8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний	*СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»*
9. Ответственный за оформление протокола испытаний:	

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Врач по общей гигиене	*Серафимова А.М.*	

*- сведения отсутствуют

За отбор образцов (проб) заказчиком и сведения об образцах (пробах), полученные со слов заказчика, ИЛЦ ответственности не несет.

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается.

10. Результаты исследований

10.1 Микробиологические исследования			
Дата и время поступления образцов (проб)	Дата начала исследований	Дата окончания исследований	Дата выдачи результата
28.10.2024, 10^{00}	*28.10.2024*	*01.11.2024*	*02.11.2024*

Исследования проводились по адресу: *603074, РОССИЯ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Маршала Воронова, д.20а.*
Наименование структурного подразделения ИЛЦ: *бактериологическая лаборатория*
Описание, однозначная идентификация образца (пробы): *почва*
Код образца (пробы): *15733-15734.10.24.04.Д*

№ п/п	Код образца (пробы)	Точка отбора	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli (КОЕ/г)	Индекс энтерококков (фекальных) (КОЕ/г)	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1 г
1	2	3	4	5	6
1	15733.10.24.04.Д	объединенная проба с глубины 0-0,2 м № 1	0	0	Не обнаружены
Норматив Чистая Допустимая Умеренно опасная Опасная Чрезвычайно опасная			 0 1-9 10-99 100-999 -	 0 1-9 10-99 100-999 1000 и более	 0 0 0 1-99 100 и более
НД на методы исследования			МУК 4.2.3695-21, п. 4.1	МУК 4.2.3695-21, п. 5	МУК 4.2.3695-21, п. 6

10.2 Паразитологические исследования					
№ п/п	Код образца (пробы)	Точка отбора	Яйца гельминтов (экз/кг)	Цисты кишечных простейших в 100г	Личинки и куколки синантропных мух экз. с площади 20х20 см
1	2	3	4	5	6
1	15734.10.24.04.Д	объединенная проба с глубины 0-0,2 м № 2	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
Норматив Чистая Допустимая Умеренно опасная Опасная Чрезвычайно опасная			 0 1-9 10-99 100-999 1000 и более	 0 1-9 10-99 100-999 1000 и более	 0 0 Л-1-9 К-отс. Л-10-99 К-1-9 Л-100 и более-К-10 и более
НД на методы исследования			МУК 4.2.2661-10, п.4.2	МУК 4.2.2661-10, п. 4.7	МУК 2.1.7.2657-10, п. 3

Ответственный за оформление результатов микробиологических и паразитологических исследований:		
Должность	Ф.И.О.	Подпись
Врач-бактериолог	*Крылова Е.В.*	

Результаты распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые исследованиям.

Перепечатка и копирование без разрешения ИЛЦ запрещается.

Приложение 13

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н» (ООО «Зиверт-Н»)
603000, г.Н.Новгород, ул.Костина,4, ИНН/КПП 5260231062/526001001
тел./факс: (831)278-69-18, 278-69-10, 278-69-04, 430-18-43
e-mail: zivert1@yandex.ru, www.zivert-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник испытательной аналитической лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
Долгих А.А. /
«20» 05 2025 г

Испытательная аналитическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, офис 301, 302, 407, 501,502,503,507,508,509, 509а, 35

Протокол № 048/14
химического анализа почвы
от «20» мая 2025 г.

1. Наименование, юридический адрес заказчика: **ЗАО «Прозрачные Ключи»**, 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, д.43, ИНН 5249088838 ОГРН 1075249006513, тел. (831-3) 26-60-65.
2. Наименование, адрес объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».
3. Акт отбора проб: № 74-24/П от 28.10.2024г.
4. Наименование пробы: почва.
5. Дата согласно акту отбора: 28.10.2024г.; дата доставки пробы в лабораторию: 28.10.2024 г.
6. Дата проведения анализа: 14.12.2024г.
7. Дополнения, отклонения или исключения из метода исследования: -
8. Отбор проб *проводился согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».*
9. Сведения о средствах измерений (с поверкой):

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

№	Средства измерения	Поверка
1.	Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2АТ», зав.№868	свидетельство о поверке № С-БН/22-05-2024/341245423 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» действ. до 21.05.2025
2.	Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-915», зав.№ 255	свидетельство о поверке № С-БН/14-04-2025/ 425604195 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 13.04.2026
3.	Хроматограф жидкостный Люмахром с флуориметрическим детектором, зав.№ 128	свидетельство о поверке С-БН/14-04-2025/425604196 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 13.04.2026
4.	pH-метр-милливольтметр «pH-410» зав.№4491	свидетельство о поверке № С-БН/12-03-2025/416486026 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 11.03.2026
5.	Весы лабораторные ВЛ-224В зав. №К151-028	свидетельство о поверке № С-БН/02-04-2025/422558031 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 01.04.2026
6.	Анализатор жидкости «Флюорат 02-2М» зав. №3763	свидетельство о поверке № С-БН/27-01-2025/404721590 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 26.01.2026

10. Результаты анализа:

Наименование показателей	pH	Медь	Мышьяк	Свинец	Никель	Цинк	Кадмий	Ртуть	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен
НД на метод измерения	ГОСТ 26483-85	Валовая форма: М-МВИ-80-2008					ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09	М-МВИ-80-2008	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012), (издание 2012г.)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2:3.39-2003, (издание 2012г.)
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №1, глубина отбора 0-0,2м.									
ПДК (ОДК) мг/кг*, вал.солер.	-	33,0	2,0	32,0	20,0	55,0	0,5	2,1	-	0,02
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,9±0,1 ед. pH	14,7±4,4	<0,5	5,2±1,6	17,4±5,2	29,6±8,9	<0,25	<0,005	15±6	<0,005
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №2, глубина отбора 0-0,2м.									
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,8±0,1 ед. pH	14,6±4,4	<0,5	7,5±2,3	15,2±4,6	19,6±5,9	<0,25	<0,005	12±5	<0,005

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №048/14 от 20.05.2025 г.

Наименование показателей	pH	Медь	Мышьяк	Свинец	Никель	Цинк	Кадмий	Ртуть	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен
НД на метод измерения	ГОСТ 26483-85	Валовая форма М-МВИ-80-2008					ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.3.63-09	М-МВИ-80-2008	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012), (издание 2012г.)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2:3.39-2003, (издание 2012г.)
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №3, глубина отбора 0-0,2м.									
ПДК (ОДК) мг/кг*, вал.содер.	-	33,0	2,0	32,0	20,0	55,0	0,5	2,1	-	0,02
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,8±0,1 ед. pH	17,5±5,3	<0,5	12,3±3,7	19,7±5,9	23,4±7,0	<0,25	<0,005	29±12	<0,005

Примечания:

1. Перечень применяемых НД определен областью аккредитации лаборатории.
2. Значения погрешностей результатов измерений соответствуют приписным характеристикам НД на методы измерений.
3. * Таблица 4.1 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
4. «>» - полученный результат выше диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».
5. «<» - полученный результат ниже диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».

II. Расчет суммарного показателя загрязнения:

	Определяемый показатель									
	Медь	**Мышьяк**	**Свинец**	**Никель**	**Цинк**	**Кадмий**	**Ртуть**	**Нефте-продукты**	**Бенз(а) пирен**	**СПЗ Z_c**
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №1, глубина отбора 0-0,2м., тип почвы – песок (по внешним признакам).									
Фактическое содержание, мг/кг	14,7	<0,5	5,2	17,4	29,6	<0,25	<0,005	15	<0,005	3,8
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	1,8	-	-	2,9	1,1	-	-	-	-	
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №2, глубина отбора 0-0,2м., тип почвы - песок (по внешним признакам).									
Фактическое содержание, мг/кг	14,6	<0,5	7,5	15,2	19,6	<0,25	<0,005	12	<0,005	3,3
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	1,8	-	-	2,5	-	-	-	-	-	
Характеристика пробы	Объединенная проба точка №3, глубина отбора 0-0,2м., тип почвы - песок (по внешним признакам).									
Фактическое содержание, мг/кг	17,5	<0,5	12,3	19,7	23,4	<0,25	<0,005	29	<0,005	5,5
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	2,2	-	2,0	3,3	-	-	-	-	-	

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №048/14 от 20.05.2025 г.

**Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (ориентировочные значения для средней полосы России)» - СП 11-102-97
Суммарный показатель загрязнения равен сумме коэффициентов концентраций химических элементов-загрязнителей и выражен формулой: $Zc = \sum(Kci+Kcn)-(n-1)$, где n – число определяемых суммируемых веществ; Kci – коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.
Суммарный показатель загрязнения рассчитан для валовых форм тяжелых металлов. В расчет не приняты загрязняющие вещества, данные о фоновом содержании которых отсутствуют.

2. Степень загрязнения почвы с учетом СПЗ Z_c. (Согласно Таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21)

Чистая	-
Допустимая	<16
Умеренно опасная	16-32
Опасная	32-128
Чрезвычайно опасная	>128

Результаты измерений с учетом расширенной неопределенности измерений (приписных погрешностей методик) сравниваются с нормативными значениями, установленными в актуальных нормативных документах, действующих на территории РФ):

Результаты анализа представленных проб почвы в части проведенных измерений **не превышают** нормативные значения ***СанПиН 1.2.3685-21, "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"***.
Согласно Таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 пробы почвы относятся к категории «**допустимая**».
Согласно Приложению №9 к СанПиН 2.1.3684-21 «Правила выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения» проанализированным пробам почвы соответствует: «Использование без ограничений, использование под любые культуры растений».

Лицо, ответственное за оформление протокола:
Заместитель начальника ИАЛ по вопросам измерений химических факторов — Кривов М.А.

Анализ выполнил инженер-химик: — Платонова М.С.

М.П.

Конец протокола.

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №048/14 от 20.05.2025 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н» (ООО «Зиверт-Н»)
603000, г.Н.Новгород, ул.Костина,4, ИНН/КПП 5260231062/526001001
тел./факс: (831)278-69-18, 278-69-10, 278-69-04, 430-18-43
e-mail: zivert1@yandex.ru, www.zivert-nn.ru

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник испытательной аналитической лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
Долгих А.А. /
«20» 05 2025 г

Испытательная аналитическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, офис 301, 302, 407, 501,502,503,507,508,509, 509а, 35

Протокол № 049/14
химического анализа почвы
от «20» мая 2025 г.

1. Наименование, юридический адрес заказчика: **ЗАО «Прозрачные Ключи»**, 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, д.43, ИНН 5249088838 ОГРН 1075249006513, тел. (831-3) 26-60-65.
2. Наименование, адрес объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».
3. Акт отбора проб: № 75-24/П от 28.10.2024г.
4. Наименование пробы: почва.
5. Дата согласно акту отбора: 28.10.2024г.; дата доставки пробы в лабораторию: 28.10.2024 г.
6. Дата проведения анализа: 14.12.2024г.
7. Дополнения, отклонения или исключения из метода исследования: -
8. Отбор проб *проводился согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».*
9. Сведения о средствах измерений (с поверкой):

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

№	Средства измерения	Поверка
1.	Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2АТ», зав.№868	свидетельство о поверке № С-БИ/22-05-2024/341245423 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» дейст. до 21.05.2025
2.	Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-915», зав.№ 255	свидетельство о поверке № С-БИ/14-04-2025/425604195 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 13.04.2026
3.	Хроматограф жидкостный Люмахром с флуориметрическим детектором, зав.№ 128	свидетельство о поверке С-БИ/14-04-2025/425604196 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 13.04.2026
4.	pH-метр-милливольтметр «pH-410» зав.№4491	свидетельство о поверке № С-БИ/12-03-2025/416486026 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 11.03.2026
5.	Весы лабораторные ВЛ-224И зав. №К151-028	свидетельство о поверке № С-БИ/02-04-2025/422558031 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 01.04.2026
6.	Анализатор жидкости «Флюорат 02-2М» зав. №3763	свидетельство о поверке № С-БИ/27-01-2025/404721590 ФБУ «Нижегородский ЦСМ» до 26.01.2026

10. Результаты анализа:

Наименование показателей	pH	Медь	Мышьяк	Свинец	Никель	Цинк	Кадмий	Ртуть	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен
НД на метод измерения	ГОСТ 26483-85	Валовая форма: М-МВИ-80-2008					ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09	М-МВИ-80-2008	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012), (издание 2012г.)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2:3.39-2003, (издание 2012г.)
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, глубина отбора 0-0,2м.									
ПДК (ОДК) мг/кг*, вал.содер.	-	33,0	2,0	32,0	20,0	55,0	0,5	2,1	-	0,02
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,6±0,1 ед. pH	21,6±6,5	<0,5	18,8±5,6	6,8±2,0	37,4±11,2	0,3±0,1	<0,005	120±48	<0,005
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, глубина отбора 1,0м.									
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,5±0,1 ед. pH	11,2±3,4	<0,5	9,3±2,8	14,1±4,2	27,0±8,1	<0,25	<0,005	43±17	<0,005

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №049/14 от 20.05.2025 г.

Наименование показателей	pH	Медь	Мышьяк	Свинец	Никель	Цинк	Кадмий	Ртуть	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен
НД на метод измерения	ГОСТ 26483-85	Валовая форма: М-МВИ-80-2008					ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09	М-МВИ-80-2008	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012), (издание 2012г.)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2:3.39-2003, (издание 2012г.)
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, глубина отбора 2,0м.									
ПДК (ОДК) мг/кг*, вал.содер.	-	33,0	2,0	32,0	20,0	55,0	0,5	2,1	-	0,02
Результат определения с приписанной неопределенностью (погрешностью) измерений методик, мг/кг	6,7±0,1 ед. pH	9,1±2,7	<0,5	10,6±3,2	14,8±4,4	25,3±7,6	<0,25	<0,005	14±4	<0,005

Примечания:

1. Перечень применяемых НД определен областью аккредитации лаборатории.
2. Значения погрешностей результатов измерений соответствуют приписным характеристикам НД на методы измерений.
3. * Таблица 4.1 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
4. «>» - полученный результат выше диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».
5. «<» - полученный результат ниже диапазона определения утвержденного в области аккредитации ИАЛ ООО «Зиверт-Н».

11. Расчет суммарного показателя загрязнения:

	Определяемый показатель									
	Медь	**Мышьяк**	**Свинец**	**Никель**	**Цинк**	**Кадмий**	**Ртуть**	**Нефте-продукты**	**Бенз(а) пирен**	**СПЗ Z_c**
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, тип почвы - песок (по внешним признакам), глубина отбора 0-0,2м.									
Фактическое содержание, мг/кг	21,6	<0,5	18,8	6,8	37,4	0,3	<0,005	120	<0,005	10,2
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	2,7	-	3,1	1,1	1,3	6,0	-	-	-	
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, тип почвы - песок (по внешним признакам), глубина отбора 1,0м.									
Фактическое содержание, мг/кг	11,2	<0,5	9,3	14,1	27,0	<0,25	<0,005	43	<0,005	3,2
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	1,4	-	1,5	2,3	-	-	-	-	-	
Характеристика пробы	Точечная проба из скважины, тип почвы - песок (по внешним признакам), глубина отбора 2,0м.									
Фактическое содержание, мг/кг	9,1	<0,5	10,6	14,8	25,3	<0,25	<0,005	14	<0,005	3,4
Фоновое содержание, мг/кг**	8	1,5	6	6	28	0,05	0,05	-	-	
Кс	1,1	-	1,8	2,5	-	-	-	-	-	

Результаты распространяются на анализируемые пробы.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Протокол №049/14 от 20.05.2025 г.

**Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (ориентировочные значения для средней полосы России)» - СП 11-102-97
Суммарный показатель загрязнения равен сумме коэффициентов концентраций химических элементов-загрязнителей и выражен формулой: Zc=∑(Kci+Kca)-(n-1), где n – число определяемых суммируемых веществ; Kci – коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.
Суммарный показатель загрязнения рассчитан для валовых форм тяжёлых металлов. В расчет не приняты загрязняющие вещества, данные о фоновом содержании которых отсутствуют.

2. Степень загрязнения почвы с учетом СПЗ Z_c. (Согласно Таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21)

Чистая	-
Допустимая	<16
Умеренно опасная	16-32
Опасная	32-128
Чрезвычайно опасная	>128

Результаты измерений с учетом расширенной неопределенности измерений (принятых погрешностей методик) сравниваются с нормативными значениями, установленными в актуальных нормативных документах, действующих на территории РФ):

Результаты анализа представленных проб почвы в части проведенных измерений **не превышают** нормативные значения ***СанПиН 1.2.3685-21, "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"*** .
Согласно Таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 пробы почвы относятся к категории «**допустимая**».
Согласно Приложению №9 к СанПиН 2.1.3684-21 «Правила выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения» проанализированным пробам почвы соответствует: «Использование без ограничений, использование под любые культуры растений».

Лицо, ответственное за оформление протокола:
Заместитель начальника ИАЛ по вопросам измерений химических факторов — Кривов М.А.

Анализ выполнил инженер-химик: — Платонова М.С.

М.П.
«Зиверт-Тест»

Конец протокола.

Результаты распространяются на анализируемые пробы.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Протокол №049/14 от 20.05.2025 г.

Приложение 14

Общество с ограниченной ответственностью «Зиверт-Н»
(ООО «Зиверт-Н»)
603000, г.Н.Новгород, ул.Костина,4, ИНН/КПП 5260231062/526001001
тел./факс: (831)278-69-18, 278-69-10, 278-69-04, 430-18-43
e-mail: zivert1@yandex.ru, www.zivert.nnov.ru

м.п.

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ИАЛ ООО «Зиверт-Н»
/Долгих А. А./
«05» 11 2024 г.

Испытательная аналитическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью "Зиверт-Н"
603000, г. Нижний Новгород, ул. Костина, 4, офис 301, 302, 407, 501, 502, 503, 507, 508, 509, 509а, 35

ПРОТОКОЛ №19-573/2024
измерения уровней звука
от 05.11.2024

1. Дата проведения измерений: 28.10.2024; 12:00-15:00
2. Заказчик: ЗАО «Прозрачные Ключи», 606019, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Дзержинского, 43, ИНН 5249088838, ОГРН 1075249006513, тел. (831-3) 26-60-65
3. Наименование объекта, адрес: земельный участок для проектирования объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»
4. Проверка работоспособности измерительного тракта, дБ

До начала измерений	94
После окончания измерений	94

5. Средства измерений:

Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства	Действительно до:
Анализатор шума и вибрации Ассистент Total	290518	С-ГЛР/16-12-2023/302429616	15.12.2024
Калибратор акустический Защита-К	181618	С-БН/17-01-2024/309600027	16.01.2025

6. Метод проведения измерений: ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на территориях жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий»
7. Дополнения, отклонения или исключения из метода: -
8. Основные источники звука: транспортный поток, деятельность окружающих предприятий
9. Условия проведения измерений:

	День
Температура,°С	5,0-6,0
Относительная влажность, %	70-81
Скорость движения воздуха, м/с	2
Атмосферное давление, мм рт ст	757

Протокол измерений не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

10. Результаты измерений:

№ п/п	Место проведения замера	Количество точек измерения шума	Измеренные уровни звука с частотной коррекцией А		Средний корректированный уровень звука с частотной коррекцией А		Расширенная неопределенность измерений (P=0,95)		Оценочный уровень звука с частотной коррекцией А	
			Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Дневные замеры (проводятся в интервале от 07.00 до 23.00)										
1	КТШ 1	Точка 1	53,8	57,4	53,8	57,9	0,9	1,0	**54,7**	**58,9**
			54,1	58,6						
			53,4	57,7						
			53,9	57,9						
2	КТШ 2	Точка 2	54,2	58,5	54,3	58,9	0,9	1,1	**55,2**	**60,0**
			53,9	58,1						
			54,7	59,7						
			54,5	59,2						
3	КТШ 3	Точка 3	55,1	60,3	55,0	60,4	0,9	1,1	**55,9**	**61,5**
			55,4	59,4						
			54,5	61,1						
			54,8	60,5						
4	КТШ 4	Точка 4	55,7	61,1	55,5	60,9	0,9	1,0	**56,4**	**61,9**
			55,2	60,3						
			54,9	61,5						
			56,0	60,8						
Допустимые значения согласно СанПиН 1.2.3685-21 (табл. 5.35, п. 15)									**55,0**	**70,0**

Примечания:

1. Полученные результаты характеризуют величину за период проведения измерений.
2. Метеорологические условия окружающей среды определены по официальным данным Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу
3. Согласно п. 7.10 ГОСТ 23337-2014 проводилось измерение общих (суммарных) уровней шума

Измерения провел:

Инженер-физик: (подпись) А. А. Шарапов

Должность ФИО

Ответственный за оформление протокола:

Инженер-физик: (подпись) А. А. Шарапов

Должность ФИО

Конец протокола

Протокол измерений не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Приложение 15

Комитет ветеринарии Нижегородской области

Адрес места нахождения: ул. Ветеринарная, д. 3
г. Нижний Новгород, 603098
Почтовый адрес: Кремль, корп. 14
г. Нижний Новгород, 603082
тел. 433-65-29, факс 439-48-71
e-mail: vetnadzor@nobl.ru

21.10.2024 № Исх-502-593573/24

на № 326 от 17.10.2024

Управляющему
ООО "Зиверт-Н"

Новожилову Э.Ю.

ул. Костина, 4, г.Н.Новгород
603000
zivert-nn@yandex.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Эдуард Юрьевич!

Комитет рассмотрел участок изысканий по объекту: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал».

По результатам рассмотрения сообщаем, что в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта не зарегистрировано:

- скотомогильников (в том числе сибиреязвенных);
- биотермических ям;
- установленных санитарно-защитных зон скотомогильников и биотермических ям;
- «моровых полей»;
- территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Председатель комитета

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00CF0AC185DF7465BC1B6B7820D923A0B8
Владелец: Курюмов Михаил Николаевич
Действителен: с 19.02.2024 по 14.05.2025

М.Н.Курюмов

Зуйков Александр Анатольевич
4335059

Приложение 16

**Министерство
экологии
и природных ресурсов
Нижегородской области**

Кремль, корп. 14, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-63-35, факс 435-63-36
e-mail: eco@nobl.ru

30.10.2024 № Исх-319-611540/24

на № 327 от 17.10.2024

Управляющему ООО "Зиверт-Н"

Новожилову Э.Ю.

ул. Костина, 4, оф. 301
г. Нижний Новгород, 603000

ugarova-zivert@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Эдуард Юрьевич!

Ваш запрос о предоставлении информации для объекта: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал» рассмотрен министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области (далее – Минэкологии Нижегородской области).

По результатам рассмотрения сообщаем, что Минэкологии Нижегородской области располагает сведениями о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, по Нижегородской области в целом и в разрезе муниципальных и городских округов. Сведения о редких и охраняемых видах животных и растений, занесенных в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории городского округа города Дзержинска прилагаются.

Обращаем Ваше внимание, что при проектировании различных объектов изучение растительного и животного мира на конкретной территории осуществляется в рамках проведения инженерно-экологических изысканий согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», в связи с чем для получения данных о редких и охраняемых видах животных и растений в границах проектируемого объекта Вам необходимо провести соответствующие исследования.

Согласно представленным картографическим материалам испрашиваемая территория не затрагивает границ существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также их охранных зон.

Ближайшая ООПТ – проектируемый памятник природы регионального значения «Парк р.п. Горбатовка» расположена на расстоянии порядка 4,5 км в северо-восточном направлении.

По сведениям, содержащимся в региональном кадастре ООПТ, ООПТ местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют. В соответствии с п. 4 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления. Для уточнения информации о местоположении испрашиваемого участка относительно ООПТ местного значения рекомендуем Вам обратиться в соответствующий муниципальный орган.

Испрашиваемый земельный участок не затрагивает границ озелененных территорий общего пользования (далее – ОТОП), внесенных в реестр ОТОП Нижегородской области.

Ближайшие ОТОП – рекреационно-природная территория вдоль р. Вьюница в пос. Горбатовка и пос. Гавриловка и озелененные свободные от застройки территории в пос. Бабино и пос. Игумново расположены на расстоянии порядка 3 км. Информация об ОТОП представлена на сайте Минэкологии Нижегородской области по адресу: https://eco.nobl.ru/activity/4928/.

Приложение на 2 л. в 1 экз.

Первый заместитель министра

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 2AAF3C87C34FCE7A37D51AD35F03C467
Владелец: Никифоров Владимир Леонидович
Действителен: с 02.04.2024 по 26.06.2025

В.Л.Никифоров

Морозова Ирина Александровна
8 (831) 435-63-27

Приложение:

Информация о редких и охраняемых видах животных и растений, занесённых в Красные книги РФ и Нижегородской области, на территории г.о.г. Дзержинска

I. Растения:

1. Ликоподиелла заливаемая.
2. Полушник колючеспорный.
3. Гроздовник многораздельный.
4. Сальвиния плавающая.
5. Ежеголовник злаковый.
6. Ладьян трехнадрезанный.
7. Гроздовик полулунный.
8. Пальчатокоренник Траунштейнера.
9. Ужовик обыкновенный.
10. Кувшинка четырехгранная, или малая.
11. Росянка английская.
12. Тайник сердцевидный.
13. Ракитник Цингера.
14. Неоттианта клобучковая.
15. Ива лапландская.
16. Ива черничная.
17. Подмаренник трехцветковый.
18. Острокильница чернеющая.
19. Чабрец (Тимьян) обыкновенный.
20. Цмин песчаный.
21. Вероника седая.
22. Чабрец (Тимьян) Маршалла.
23. Повойничек трехтычинковый, или болотниковый.
24. Наяда малая.
25. Рдест Фриза.
26. Пыльцеголовник красный.
27. Осока богемская.
28. Осока двудомная.
29. Осока малоцветковая.
30. Осока струнокорневая, или плетевидная.
31. Цетрелия оливковая.
32. Эверния растопыренная.
33. Рамалина ниточная.
34. Кувшинка белая.
35. Сфагнум балтийский.
36. Сфагнум пойменный.
37. Ужовник обыкновенный.
38. Фонтиналис далекарлийский.

II. Животные:

1. Русская выхухоль.
2. Крохаль большой.
3. Дербник.
4. Черношейная поганка.
5. Красношейная поганка.
6. Чомга (большая поганка).
7. Малая выпь.
8. Воронок.
9. Кулик-сорока.
10. Поручейник.
11. Фифи.
12. Турухтан.
13. Большой кроншнеп.
14. Малая чайка.
15. Черная крачка.
16. Шмель Шренка.
17. Речная крачка.
18. Скопуля торфяная.
19. Серая неясыть.
20. Сизоворонка.
21. Зеленый дятел.
22. Трехпалый дятел.
23. Обыкновенная гадюка.
24. Краснобрюхая жерлянка.
25. Парнопес крупный.
26. Оса складчатокрылая украшенная.
27. Стизус.
28. Оруссус паразитический.
29. Шмель байкальский.
30. Шелкопряд осенний салатный.
31. Бражник сиреневый.
32. Бражник слеповатый.
33. Орденская лента неверная.
34. Аполлон.
35. Пятнашка навзитой (голубянка черноватая).
36. Пятнашка (голубянка) телей.
37. Шелкопряд осенний одуванчиковый.
38. Воронок (городская ласточка).
39. Шмель моховой.
40. Серая утка.
41. Стрекоза перевязанная (симпетрум полосатокрылый).
42. Эрезус.

Приложение 17

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

**ПИСЬМО
от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752**

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 N 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах" (далее - Закон "О недрах") проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона "О недрах" застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 N 460, документы территориального планирования муниципальных образований, проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя
С.А.АКСЕНОВ

Приложение 18

02.06.2025, 15:38 file.php?id=20785

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Федеральное автономное учреждение
«Главное управление государственной
экспертизы»

04.02.2025 № 15-47/3859

на № _____ от _____

О направлении перечня ООПТ
федерального значения

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации направляет актуализированный перечень действующих особо охраняемых природных территорий федерального значения (заповедники, национальные парки, заказники) взамен перечня, направленного ранее письмом Минприроды России от 28 декабря 2024 г. № 15-32/54066.
Приложение: на 18 л. в 1 экз.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минприроды России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00A220023756904F1807E0EA6BD8B3B4D5E
Владелец: Илюхин Виктор Анатольевич
Действителен с 29.07.2024 по 22.10.2025

Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

В.А. Илюхин

Исп.: Карташова К.П.
Конт. телефон: (495)228-00-85 (доб. 16-01)

https://docviewer.yandex.ru/view/1020724599/?page=1&*=Tpb51CS9P8RU0FIfW%2FFSuY41stp7InVybCI6Imh0dHBzOi8vZm9ydW0uaW50ZW... 1/19

№ п/п	Федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится ООПТ	Наименование ООПТ в управлении ФГБУ	Субъект РФ	Административно-территориальная единица субъекта РФ
Государственные природные заповедники				
1	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Азас"	Республика Тыва	Тоджинский район
2	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Алтайский государственный природный биосферный заповедник	Республика Алтай	Турочакский Район,Улаганский район
3	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Астраханский государственный природный биосферный заповедник	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский
4	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Байкальский государственный природный биосферный заповедник	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район
5	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Басеги"	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск
6	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Бастак"	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский
7	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Башкирский государственный природный заповедник	Республика Башкортостан	Бурзянский район
8	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Белогорье"	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский
9	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Богдинско-Баскунчакский"	Астраханская область	Ахтубинский
10	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Большая Кокшага"	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район
11	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Ботчинский"	Хабаровский край	Советско- Гаванский район
12	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный биосферный заповедник "Брянский лес"	Брянская область	Суземский, Трубчевский
13	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Буреинский"	Хабаровский край	Верхнебуреинский район
14	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Васюганский"	Новосибирская область, Томская область	Северный, Убинский, Бакчарский

15	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Верхне-Тазовский"	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский
16	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Висимский государственный природный биосферный заповедник	Свердловская область	Кировский, Пригородный, г. Верхний Тагил
17	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Витимский"	Иркутская область	Бодайбинский
18	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Вишерский"	Пермский край	Красновишерский
19	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район
20	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Воронежский государственный природный биосферный заповедник	Воронежская область, Липецкая область	Верхнехавский, Усманский
21	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Воронинский"	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский
22	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Дагестанский"	Республика Дагестан	Кумторкалинский район,Тарумовский Район
23	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Дарвинский государственный природный биосферный заповедник	Вологодская область, Ярославская область	Череповецкий, Брейтовский, Брейтовский
24	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный биосферный заповедник "Даурский"	Забайкальский край	Борзинский, Оловяннинский, Ононский
25	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Денежкин Камень"	Свердловская область	Ивдель, Североуральск
26	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Джергинский"	Республика Бурятия	Курумканский район
27	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Джугджурский"	Хабаровский край	Аяно-Майский район
28	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Жигулевский государственный природный биосферный заповедник	Самарская область	Ставропольский
29	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Зейский государственный природный заповедник	Амурская область	Зейский

30	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Кабардино-Балкарский высокогорный государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район
31	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Кавказский государственный природный биосферный заповедник	Краснодарский край, Республика Адыгея, Республика Карачаево-Черкессия	Майкопский район, Мостовский район, городр Сочи, Урупский район
32	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Калужские засеки"	Калужская область	Ульяновский
33	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Кандалакшский государственный природный заповедник	Мурманская область	Лоухский район, Кандалакшский район, Терский район, Ловозерский район, Кольский район, Печенгский район
34	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный биосферный заповедник "Катунский"	Республика Алтай	Усть-Коксинский район
35	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный биосферный заповедник "Керженский"	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский
36	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Кивач"	Республика Карелия	Кондопожский район
37	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Кологривский лес"	Костромская область	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский
38	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Костомукшский"	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район
39	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник	Камчатский край	Елизовский, Мильковский
40	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Корякский"	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский
41	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Кузнецкий Алатау"	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский
42	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Курильский"	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.

99	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Большехехцирский"	Хабаровский край	Хабаровский район, Имени Лазо
100	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Комсомольский"	Хабаровский край	Комсомольский район
101	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Казантипский"	Республика Крым	Ленинский район
102	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Лебяжьи острова"	Республика Крым	Раздольненский
103	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Опукский"	Республика Крым	Ленинский район, Заветненское и Марьевское с.п.
104	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Ялтинский горно-лесной"	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район
105	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Государственный природный биосферный заповедник "Аскания-Нова" имени Ф.Э. Фальц-Фейна	Херсонская область	Чаплынский муниципальный округ
106	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Карадагский" "Карадагская научная станция имени Т.И.Вяземского - природный заповедник РАН"	Республика Крым	г.о. Феодосия, акватория Черного моря
107	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Ильменский государственный заповедник имени В.И. Ленина"	Челябинская область	Миасский г.о., Аргаяшский район, Брединский район, Кизильский район
108	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Государственный природный заповедник "Галичья гора"	Липецкая область	Краснинский район, Елецкий район, Задонский район, Липецкий район
109	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»	Восточно-Уральский государственный природный заповедник	Челябинская область	Озерский г.о., Кунашский район
Национальные парки				
1	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Гыданский"	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский
2	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Самурский"	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербенский Район, Докузпаринский Район, Магарамкентский Район

3	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Токинско-Становой"	Амурская область	Зейский
4	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Нижегородское поволжье"	Нижегородская область	Шарангский муниципальный округ, Лысковский муниципальный округ, Воскресенский муниципальный округ, Кстовский муниципальный округ, Сосновский муниципальный округ
5	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Ладожские шхеры"	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район
6	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Командорские острова"	Камчатский край	Алеутский
7	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Калевальский"	Республика Карелия	Костомукшский г.о.
8	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Хибины"	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты
9	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Черский" им. А.В.Андреева	Магаданская область	Сусуманский городской округ и Ягоднинский городской округ
10	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Кыталык"	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский район
11	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Алания"	Республика Северная Осетия — Алания	Ирафский район
12	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Кодар"	Забайкальский край	Каларский
13	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Красноярские столбы"	Красноярский край	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района
14	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Салаир"	Алтайский край	Заринский район, Тогульский район, Ельцовский, Солтонский район
15	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Национальный парк "Алханай"	Забайкальский край	Дульдургинский

Приложение 19

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области

Кремль, корп. 14, г. Нижний Новгород, 603082
тел. 435-65-45, факс 435-65-48
e-mail: ugookn@nobl.ru

18.11.2024 № Исх-518-650013/24

на № 328 от 18.10.2024

О предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке

Управляющему
ООО "Зиверт-Н"

Новожилову Э.Ю.

ул. Костина, д. 4,
г. Нижний Новгород, Российская Федерация, 603000

ugarova-zivert@mail.ru

Уважаемый Эдуард Юрьевич!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке с кадастровым номером 52:21:0000005:15, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ при проведении работ на объекте: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал», управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (далее – Управление) сообщает, что на данном земельном участке объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Рассматриваемый земельный участок, согласно приложенной к запросу схеме, располагается вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем сообщаем, что Управление не имеет данных об отсутствии на земельном участке планируемых работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 73-ФЗ).

В связи с вышеизложенным заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, пунктами 2, 3 статьи 31, пунктами 2, 3 статьи 32, статьям 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ при проектировании и до начала земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ обязан:

1. Обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, путем археологической разведки в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

2. Представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологической разведки, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

3. В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, объекта, обладающего признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия обеспечить выполнение мероприятий по обеспечению его сохранности.

Начальник отдела
государственной охраны
и учета объектов
культурного наследия

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00AA891835A541BF780FD44182EC08D88A
Владелец: Тамбовцева Наталья Николаевна
Действителен: с 06.05.2024 по 30.07.2025

Н.Н. Тамбовцева

Корнилова Александра Борисовна

8 831 435-65-28

Приложение 20

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)**

*ул.Бекетова, д.10, г.Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72
Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ
E-mail: saspd@saspd.nnov.ru*

20.12.2024г № 301/12-29/1056
на № 329 от 17.10.2024г.

**Управляющему
ООО «Зиверт-Н»**

Э.Ю. Новожилову

ул.Костина, д.4, оф.301,
г.Нижний Новгород, 603000

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель: **ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЦМС)**

Лицензия: *Л039-00117-77/00351845 от 29.04.2022 г.*

Адрес исполнителя: *ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
телефон 8(831) 412-02-70, 421-69-16; факс 8(831) 439-58-72
E-mail: ooiz@uprava.nnov.ru*

Заказчик: ЗАО «Прозрачные ключи»

Город: Дзержинск Область, м.о./г.о.: Нижегородская

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная принадлежность: «Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»

Местоположение объекта: Восточный промрайон, РОС (кадастровый номер земельного участка 52:21:0000005:15)

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г.; Действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб, 2023г.

Фон определен **без учета** вклада объекта, для которого он запрашивается.

Фоновые концентрации см. на обороте

ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПО ДАННЫМ СТАЦИОНАРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ (Сф, мг/куб. м)

Номер ПНЗ, адрес	Период наблюдений	Скорость ветра, м/с				
		0 - 2	3 - U*			
			направление ветра			
			С	В	Ю	З
ПНЗ-3, на территории Восточной промзоны	2018-2022гг.	Диоксид серы				
		0,004	0,003	0,004	0,004	0,003
	2018-2021гг.	Оксид углерода				
		2,96	3,77	2,38	2,04	1,98
	2018-2022гг.	Диоксид азота				
		0,067	0,032	0,058	0,046	0,046

U* - верхняя граница скорости ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%.

Представленные фоновые концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ.

Значения фоновых концентраций для - не установлены из-за отсутствия наблюдений. Фоновые концентрации перечисленных выше веществ могут быть установлены расчетным методом при наличии данных инвентаризации выбросов в населенном пункте, согласно Методике расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» М.П. Канцелярия **А.А. Рябинкин**

Нина Васильевна Андриянова

Наталия Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

ВЕДОМОСТЬ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Ситуационная карта	
3	Карта фактического материала 1	
4	Карта фактического материала 2	
5	Карта экологических ограничений природопользования и современного экологического состояния	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	289/464-24-ИЭИ-Г		
Н.контр.		Новожилов			11.06.25	Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кривов			11.06.25		П	1	5
							ООО «Зиверт-Н» Нижний Новгород 2025		

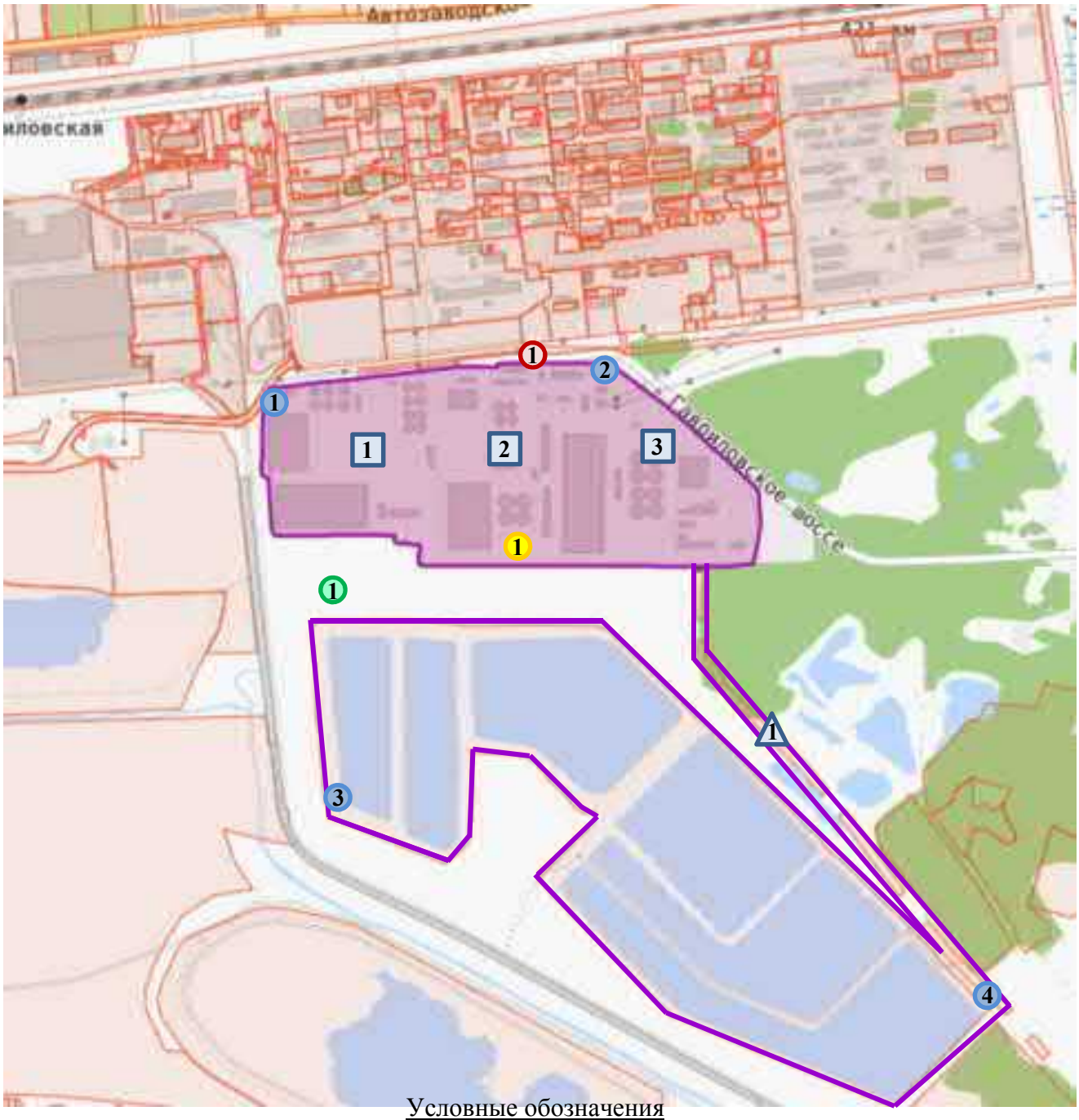


						289/464-24-ИЭИ-Г		
						Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Кривов			11.06.25	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	2	5
Н.контр.		Новожилов			11.06.25	Ситуационная карта	ООО «Зиверт-Н» Нижний Новгород 2025		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

– границы участка изысканий, контрольной площадки для отбора проб грунта/почвы для микробиологических и паразитологических исследований;

– точки отбора проб почвы с поверхности (3 точки);

– скважина отбора проб почвы на участке трубопроводов (1 точка);

– контрольная точка отбора проб почв для радиологических исследований (1 точка);

– контрольная точка отбора пробы атмосферного воздуха;

– контрольная точка отбора пробы воды;

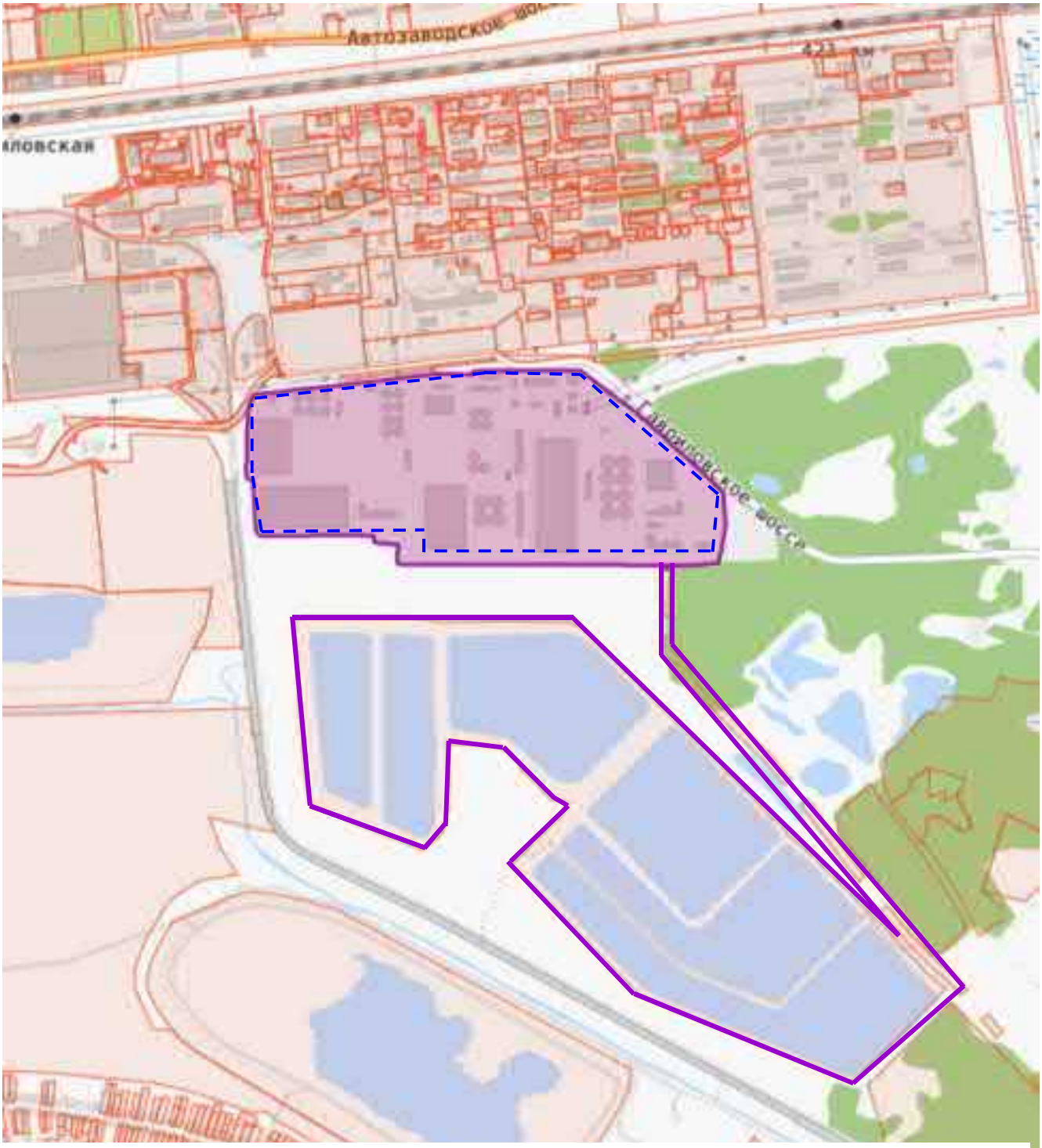
– контрольные точки замеров шума КТШ (4 точки).

						289/464-24-ИЭИ-Г	
						Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		
Разраб.		Кривов			11.06.25	Инженерно-экологические изыскания	Стадия: П; Лист: 3; Листов: 5
Н.контр.		Новожилов			11.06.25		
						Карта фактического материала 1	ООО «Зиверт-Н» Нижний Новгород 2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения:

– границы участка изысканий. Контрольные точки замеров МЭД гамма-излучения равномерно распределены в границах участка изысканий.

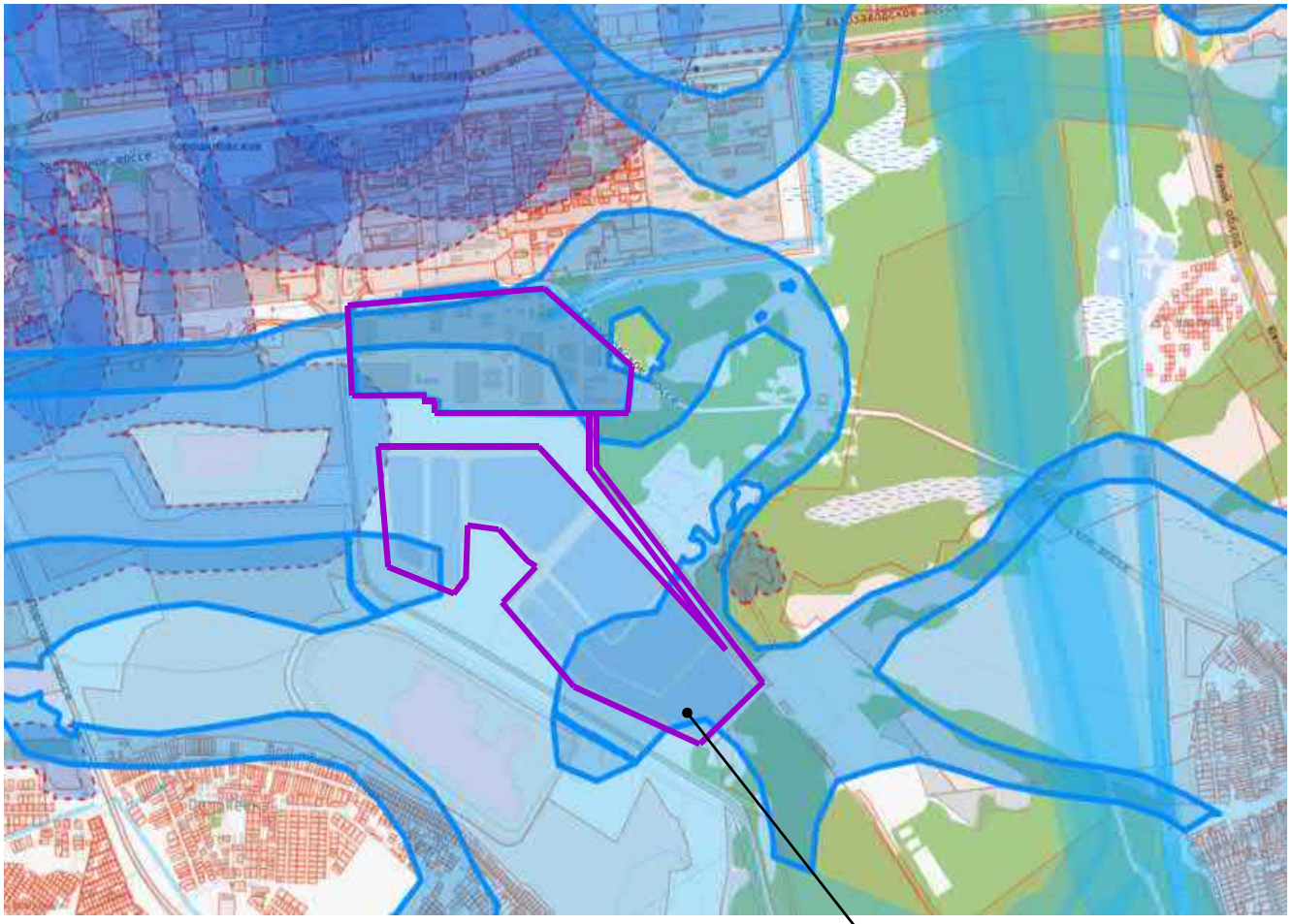
– границы территории расположения реконструируемых очистных сооружений. Контрольные точки замеров ППР грунта равномерно распределены в границах данной территории.

						289/464-24-ИЭИ-Г		
						Реконструкция очистных сооружений для предприятия ОАО «Дзержинский Водоканал»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Кривов			11.06.25	Инженерно-экологические изыскания	Стадия: П	Лист: 4 / Листов: 5
Н.контр.		Новожилов			11.06.25	Карта фактического материала 2	ООО «Зиверт-Н» Нижний Новгород 2025	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Участок изысканий попадает в границы следующих ЗОУИТ:

- Зона умеренного подтопления, установленная в отношении территорий Дзержинского городского округа Нижегородской области, прилегающих к р. Оке (Чебоксарское водохранилище), затапливаемых при половодьях и паводках 1% обеспеченности с учетом фактически затапливаемых территорий за предыдущие 100 лет наблюдений;
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 6);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 4);
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино) (подзона 3).