



Индивидуальный предприниматель Долгенко И.В.

346880, Ростовская область,
г. Батайск, ул. Мира, 37 «а»
E-mail: izyskatel-yga@mail.ru

ИП: Долгенко И.В.
ИНН: 614107812132
ОГРН: 312618124900045
Тел. 8(906)423-45-73

**Регистрационный номер от 14.03.2018 №140318/325 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-И-033-16032012**

Заказчик: ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»»

**«МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛ., Г. БАТАЙСК, УЛ. УРИЦКОГО, 65»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ**

58-21-ИЭИ

Батайск, 2021



Индивидуальный предприниматель Долгенко И.В.
346880, Ростовская область,
г. Батайск, ул. Мира, 37 «а»
E-mail: izyskatel-yga@mail.ru

ИП: Долгенко И.В.
ИНН: 614107812132
ОГРН: 312618124900045

Регистрационный номер от 14.03.2018 №140318/325 в реестре членов
саморегулируемой организации СРО-И-033-16032012

Заказчик: ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»»

**«МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛ., Г. БАТАЙСК, УЛ. УРИЦКОГО, 65»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ**

58-21-ИЭИ

Руководитель



И.В. Долгенко

Батайск, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка		
1	Введение	4
2	Изученность экологических условий	10
3	Краткая характеристика природных и антропогенных условий района проведения работ	12
3.1	Геологическое строение и геоморфологические условия	12
3.1.1	Опасные экзогенные процессы и явления	12
3.2	Гидрогеологические условия	13
3.3	Гидрологические условия	13
3.4	Климатические условия	13
3.5	Ландшафтные условия	15
3.6	Почвенный покров	16
3.7	Растительность	17
3.8	Животный мир	18
4	Социально-экономические условия	21
5	Хозяйственное использование территории	22
6	Методика и технология выполнения работ	23
7	Зоны с особым режимом природопользования	26
7.1	Сведения о водоохраных и прибрежно-защитных полосах	26
7.2	Сведения об особо охраняемых природных территориях и защитных лесах	26
7.3	Сведения о зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	27
7.4	Сведения о зонах охраны объектов культурного наследия	27
7.5	Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям, свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов, санитарно-защитных зонах	27
7.6	Сведения о территориях месторождений полезных ископаемых	27
8	Оценка современного экологического состояния территории	29
8.1	Оценка состояния атмосферного воздуха	29
8.2	Оценка состояния подземных вод	29
8.3	Оценка состояния почвенного покрова	30
8.4	Оценка радиационной обстановки и физических воздействий	33
9	Предварительный прогноз и анализ возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта	36
9.1	Прогноз загрязнения атмосферного воздуха	36
9.2	Прогноз загрязнения водной среды	36
9.3	Прогноз ухудшения качества состояния земель	36
9.4	Ущерб растительности и животному миру	36
9.5	Прогноз социально-экономических последствий	36
10	Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий во время строительства и эксплуатации объекта	37
11	Предложения к программе экологического мониторинга	40
12	Сведения по контролю качества и приемке работ	43
13	Заключение	44

Взам. инв. №								58-21-ИЭИ-С			
											Изм.
Инв. № подл.		Разработал		Окружко				16.09.21	Стадия	Лист	Листов
									П	1	2
									ИП Долгенко		
Нормоконтр.		Долгенко				16.09.21	Содержание				

14	Используемые документы и материалы	46
Текстовые приложения		
Приложение А	Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий	48
Приложение Б	Программа производства инженерно-экологических изысканий	52
Приложение В	Ответ СК УГМС №1_1-17_5017 от 31.08.2021	61
Приложение Г	Ответ МПР №28.3-2.5_4329 от 13.08.2021 вбу	63
Приложение Д	Письмо МПР и экологии РФ от 30.04.2020 №15-4710213	64
Приложение Е	Ответ МПР РО №28.3-3.3_4228 от 09.09.2021 оопт рз	67
Приложение Ж	Ответ Водоканал №24590 от 19.08.2021	68
Приложение И	Ответ комитета по охране ОКН №20_1-8391 от 15.09.2021	69
Приложение К	ПРОТОКОЛЫ лаб.испытаний	71
Приложение Л	Ответ Управления по архитектуре и строительству Батайска №51.15_2330 от 16.09.2021	92
Приложение М	Разрешительная документация	94
Приложение Н-Н-1	Графические материалы	102

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1 Введение

Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства выполняются в соответствии с Федеральным законом № 190-ФЗ «Градостроительный Кодекс РФ» и являются обязательными в отношении объектов, для которых предусмотрена государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Инженерно-экологические изыскания выполняются для получения материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и возможных источниках ее загрязнения необходимых для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства и реконструкции зданий и сооружений, согласно п. 8.1.1 СП 47.13330.2016. Инженерно-экологические изыскания для строительства выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения, согласно п. 3.1 СП 11-102-97.

Материалы инженерно-экологических изысканий предназначены для разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду».

Состав, методы и методики проведения инженерно-экологических изысканий определяются требованиями главы 8 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Инженерно-экологические изыскания в составе проектной документации по титулу: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65» выполнены на основании договора №58-21 от 30 августа 2021 г. Работы выполняются в соответствии с Техническим заданием на разработку инженерно-экологических изысканий (Приложение А) и Программой инженерно-экологических изысканий (Приложение Б).

Предметом исследования являлось состояние окружающей среды земельного участка, расположенного в **Ростовской области, г. Батайск, ул. Урицкого, 65**, который в тексте отчета определяется как территория инженерно-экологических изысканий (ИЭИ), участок (территория) изысканий, территория намечаемой деятельности, исследуемый участок.

Целью работ являлись:

- оценка состояния окружающей природной среды в районе расположения объекта до начала реализации проектных решений по состоянию на период проведения изысканий – июнь-июль 2021 г;
- получение достаточного объема исходных данных для разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду».

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т

Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	П	1	1
	ИП Долгенко		

Норм.контр.	Долгенко	16.09.21
-------------	----------	----------

Задачи инженерно-экологических изысканий определены особенностями природной обстановки и характером существующих и планируемых техногенных воздействий:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования и социальной сферы;
- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- выявление неблагоприятных природных и техногенных факторов;
- оценка условий проживания населения и возможных последствий их изменения в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта;
- прогноз возможных негативных экологических последствий в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- разработка рекомендаций по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению экологической обстановки;
- разработка мероприятий по сохранению социально-экономических, исторических, культурных, этнических и других интересов местного населения;
- разработка рекомендаций и (или) программы организации и проведения локального экологического мониторинга, отвечающего этапам (стадиям) работ.

Инженерно-экологические изыскания включали в себя маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных экосистем, источников и признаков загрязнения, геоэкологическое опробование и оценку загрязнения компонентов природной среды, сбор, обработку и анализ опубликованных и фондовых материалов по состоянию атмосферного воздуха, климатических условий, геологического и гидрогеологического строения, почвенного покрова, ландшафтов, растительности, животного мира, социально-экономических аспектов, медико-биологического и санитарно-эпидемиологического состояния, лабораторные химико-аналитические исследования, оценку фактической радиационной обстановки и качества компонентов окружающей среды.

В текстовых приложениях приведены: выписка из реестра СРО, аттестаты аккредитации лабораторий, официальные справки из контролирующих и уполномоченных организаций федерального, регионального и муниципального уровней; протоколы результатов опробования и проведенных работ.

В графических приложениях приведены тематические комплексные и тематические геоэкологические карты.

Полевые и камеральные работы в составе инженерно-экологических изысканий проводились в июне-июле 2021 года.

Сведения об исполнителях и разрешительных документах на инженерно-экологические изыскания и исследования по объекту представлены в Таблице 1 и Приложении М.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Таблица 1 - Сведения об исполнителях

Вид работ	Исполнитель	Разрешительные документы
Инженерно-экологические изыскания	ИП Долгенко	
Санитарно-химические исследования компонентов окружающей среды.	Аналитическая Лаборатория ООО АЦ «ЭКО-Эксперт»	Аттестат аккредитации № RA RU.518076 от 12.10.2015
Микробиологические и санитарно-паразитологические исследования компонентов окружающей среды.	Северский филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в Краснодарском крае»	Аттестат аккредитации №РОСС.RU.0001.512230 от 09.04.2018
Радиационные исследования Исследование и оценка физических воздействий территории.	ООО ПЛЦ «Эксперт»	Аттестат аккредитации №РОСС.RU.0001.518931 от 28.03.2016 иг.
Предоставление информации о состоянии атмосферного воздуха и его загрязнении	ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»	Лицензия № P/2016/3152 /100 Л от 29 ноября 2016 г.

Местоположение: Ростовской области, г. Батайск, ул. Урицкого, 65.

Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений представлена в Приложении к Техническому заданию.

Назначение – хранение материальных ценностей.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Вид строительства – новое строительство

Принадлежность к опасным производственным объектам: нет.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: да.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность – не принадлежит.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация (согласно технического задания на производство комплекса инженерных изысканий).

Расстояние до жилой застройки – 20 м.

Техногенные условия обусловлены хозяйственной деятельностью человека. Основным источником негативного воздействия является автотранспорт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

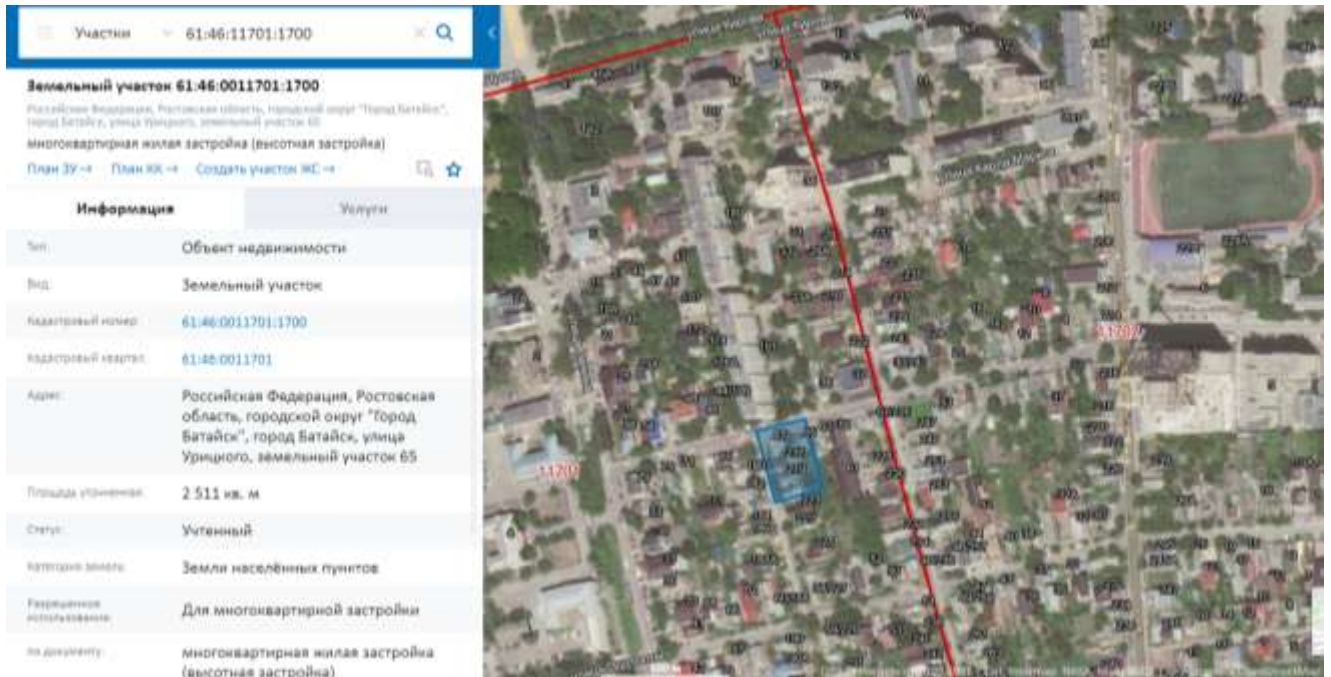


Рисунок 1 – Ситуационный план участка работ

Планируемые виды работ отражены в таблице 2.

Таблица 2 - Сводная таблица объемов и видов работ по трем этапам изысканий

Подготовительный этап		
1	Сбор имеющихся материалов	<i>п.4.2 СП 11-102-97</i>
2	Составление программы инженерно-экологических изысканий	1 Программа <i>пп. 3.8-3.10 СП 11-102-97, п. 8.1.10 СП 47.13330.2016</i>
Полевые и лабораторные работы		
3	Маршрутные наблюдения	
3.1	Инженерно-экологическая съемка территории при хорошей проходимости	0,2 км <i>п.п. 4.6-4.8, 6.11, 6.12 СП 11-102-97</i>
3.2	Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты	1 точка <i>п.п. 4.6-4.8, 6.11, 6.12 СП 11-102-97</i>
4	Радиационное обследование	
4.1	Пешеходная гамма-съемка в поисковом режиме и измерение мощности эквивалентной дозы (МЭкД) гамма-излучения в контрольных точках	10 контрольных точек <i>(п.п. 5.2; 5,3 МУ 2.6.1.2398-08, СП 2.6.1.2612-10 (ОСП ОРБ 99/2010))</i>
4.2	Замеры плотности потока радона	10 контрольных точек <i>(п.п. 5.2; 5,3 МУ 2.6.1.2398-08, СП 2.6.1.2612-10 (ОСП ОРБ 99/2010))</i>
4.3	Определение радионуклидного состава почвогрунта	1 проба (определение ЕРН и цезия-13)
5	Замеры загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	
5.1	Перечень показателей	Азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные вещества

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

58-21-ИЭИ-Т

Лист

4

5.	Количество проб	1 контрольная точек замеров
6	Отбор проб почвы, природной воды (при необходимости), грунтовых вод (при необходимости), донных отложений (при необходимости)	
	Химическое исследование проб почвы	
6.1	Перечень показателей	Pb, Cd, Cu, Ni, As, Hg, Zn, бенз(а)пирен, нефтепродукты, рН солевой вытяжки, (нитраты, фенолы, хлориды, ПХБ, подвижная сера с поверхности)
6.2	Количество проб	1 объединенная проба с глубины отбора 0,0-0,2 м (п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
7	Микробиологическое исследование проб почвы	
7.1	Перечень показателей	Индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенная микрофлора
7.2	Количество проб	1 объединенная пробп почвы с глубины отбора 0,0-0,2 м (п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
8	Санитарно-паразитологическое исследование проб почвы	
8.1	Перечень показателей	Яйца и личинки геогельминтов, цисты кишечных палочек простейших
8.2	Количество проб	1 объединенная проба почвы с глубины отбора 0,1-0,2 м (п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
9	Энтомологическое исследование проб почв	
9.1	Перечень показателей	Личинки и куколки синантропных мух
9.2	Количество проб	1 объединенная пробп почвы с глубины отбора 0,0-0,2 м (п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
10	Измерение физических факторов	
10.1	Измерение уровней шума	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96) 1 контрольная точка - ночь (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)
10.2	Измерение уровней ЭМИ	1 контрольная точка замеров (ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07)
10.3	Измерение вибрации	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)
10.4	Измерение инфразвука	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							5

Камеральные работы

11	Предоставление официальных сведений: - климатическая характеристика, значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; - по наличию/отсутствию ООПТ местного, регионального и федерального уровня в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию объектов культурного наследия в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию полезных ископаемых в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию свалок и полигонов ТБО на участке изысканий; - по наличию/отсутствию источников водоснабжения и зон санитарной охраны; - по наличию/отсутствию скотомогильников, биотермических ям на участке изысканий.
12	Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды <i>п. 4.1 СП 11-102-97</i>
13	Обработка полевых наблюдений и лабораторных исследований
Составление Технического отчета по ИЭИ <i>п. 4.39, п. 8.1.11, п. 8.1.12 СП 47.13330.2016</i>	

Состав, виды и объемы фактически выполненных работ, соответствуют планируемым.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					58-21-ИЭИ-Т	Лист
							6	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

2 Изученность экологических условий

Комплексная оценка экологической изученности складывается из сбора имеющейся информации, полученной при мониторинге отдельных природных сред, в литературных муниципальных, а также коммерческих фондах уполномоченных государственных структур; изыскательских организациях и достоверных интернет-источниках.

Состояния окружающей среды, природных ресурсов, растительного и животного мира, климатические особенности года, экологическое состояние основных промышленных ареалов и т.д. отражены в экологическом вестнике Дона Правительства Ростовской области, Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2020 году».

Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области является органом исполнительной власти Ростовской области, осуществляющим реализацию в соответствии с федеральным и областным законодательством полномочий Ростовской области, а также переданных отдельных государственных полномочий Российской Федерации в сфере использования, воспроизводства, защиты и охраны природных ресурсов, включая недра, водные объекты, леса, объекты животного мира и среду их обитания, в области лесных отношений, в области охоты, в сфере охраны окружающей среды, водных отношений и рыбного хозяйства.

ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» осуществляет функции по оказанию государственных услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей среды, ее загрязнения, государственному надзору за проведением работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы, наблюдения за качеством поверхностных вод суши и др.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» ежедневно осуществляет контроль за радиационной обстановкой на территории области, является аккредитованной экспертной организацией и имеет право на проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз и санитарно-эпидемиологических оценок. Деятельность испытательного лабораторного центра заключается в проведении: физико-химических, санитарно-гигиенических, токсикологических, микробиологических, паразитологических, радиологических испытаний пищевых продуктов и продовольственного сырья, БАД, воды минеральной, питьевой, воды открытых водоемов, скважин, плавательных бассейнов, сточной воды, воздуха, почвы и непродовольственного сырья; исследований физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы; выдаче протоколов лабораторных испытаний.

Комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области осуществляет выявление, паспортизацию и государственный учет объектов культурного наследия. Организацию проведения государственной историко-культурной экспертизы в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Утверждает границы зон охраны объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон на основании проекта зон охраны соответствующего объекта культурного наследия.

В целом **экологическая ситуация** в г.Батайск характеризуется следующим образом:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										7

Уровень загрязнения воздуха в высокий, при этом значительно превышают ПДК концентрации взвешенных веществ, диоксида азота, формальдегида, бенз(а)пирена. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются транспортные объекты, предприятия топливно-энергетического и машиностроительного комплексов, а также строительной индустрии. Наиболее высокое загрязнение воздуха отмечается в центральной части города на магистралях и перекрёстках с интенсивным движением автотранспорта.

Уровень загрязнения водоемов 1 и 2 категории, вод разводящей сети, а также подземных источников водоснабжения остается высоким;

В районе по-прежнему стоит проблема утилизации производственных и твердых бытовых отходов, Утилизация медицинских организована.

Радиационная обстановка благополучная; основными дозообразующими факторами, влияющими на здоровье населения являются природные источники ионизирующего излучения.

В соответствии с Государственным докладом Ростовского отделения Роспотребнадзора, превышений допустимого уровня электромагнитного загрязнения в жилых помещениях домов не выявлено, превышают нормативные уровни ЭМИ от радиотехнических объектов гражданской и военной авиации, метеорологической службы.

Сведения о геологических условиях местности приняты по данным инженерно-геологических изысканий.

Ранее инженерно-экологические изыскания не проводились.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т					
Лист					
8					

3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий района проведения работ

В административном отношении исследуемый участок находится в Ростовской области, г. Батайск.

3.1 Геологическое строение и геоморфологические условия

Участок изысканий находится в центральной части г. Батайска и расположена на площади левобережной поймы р. Дон. В современном рельефе она представляет ровную спланированную территорию. Абсолютные отметки поверхности земли (по устьям скважин) в пределах участка изысканий изменяются от 4,10м до 4,30м.

Непосредственно на площадке вскрыты четвертичные отложения осадочного генезиса, относящиеся, в соответствии с ГОСТ 25100-2020, к классам техногенных и природных связных и несвязных дисперсных грунтов, преимущественно с механическими, водно-коллоидными структурными связями. Залегание пород моноклиналиное.

В геолого-литологическом разрезе по данным бурения и лабораторным исследованиям, на основании ГОСТ 20522-2012, выделены следующие геологические слои:

Слой-Н (tQIV) от 0,0 до 0,9-1,3м – Насыпной слой: суглинок темно-коричневый с черноземом, с включением строительного мусора (битый кирпич, бетон). Мощность слоя – 0,9-1,3м.

Слой-1 (dQIII) от 0,9-1,3 до 3,7-4,5м – Суглинок коричневый, тяжелый, тугопластичной консистенции, с редкими включениями карбонатов в виде гнезд. Мощность слоя – 2,5-3,6м.

Слой-2 (adQIII) от 3,7-4,5 до 5,8-6,5м – Глина коричневая, с пятнами серой, полутвердой консистенции, с редкими включениями карбонатов. Мощность слоя – 1,3-2,6м.

Слой-3 (aQIII) от 5,8-6,5 до 25,0м – Песок серый, коричневато-серый, мелкозернистый, плотный, насыщенный водой. Мощность слоя – 18,5-19,2м.

3.1.1 Опасные экзогенные процессы и явления

К опасным инженерно-геологическим процессам относится процесс подтопления.

Уровень установления подземных вод 0,3-0,6м (абс. отм. 3,60-4,00м). Участок изысканий является подтопленным. Подтопление развивается вследствие подъема уровня первого от поверхности безнапорного водоносного горизонта, который испытывает существенные сезонные и многолетние колебания.

Согласно Прил. И СП 11-105-97 ч. II участок изысканий имеет следующие критерии: район по условиям развития процесса – I-A (подтопленные в естественных условиях), участок по времени развития процесса – I-A-1 (постоянно подтопленные).

Активного проявления прочих экзогенных геологических и инженерно-геологических процессов (склоновых, эрозионных и т.п.) в связи со слабой расчлененностью рельефа в пределах исследованной территории не отмечается.

В соответствии с СП 14.13330.2018 и ОСП-2015 территория ближайшего нормируемого пункта г. Ростов-на-Дону по степени сейсмической опасности составляет: по картам А (10 %) – не сейсмоопасная, В (5%) – 6 баллов, по карте С (1%) – 7 баллов (в баллах MSK-64).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							9

3.2 Гидрогеологические условия

При бурении скважин №№ 1-6 до глубины 25,0м в июне 2021г. подземная вода была вскрыта в скважинах на глубинах 0,5-0,7м (абс. отм. 3,50-3,80м), уровень установления 0,3-0,6м (абс. отм. 3,60-4,00м). Грунтовые воды не напорные. Водовмещающими породами являются грунты слоя-Н. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0м. Подъем уровня грунтовых вод возможен в пределах амплитуды сезонного колебания.

3.3 Гидрологические условия

Участок изысканий не имеет пересечение с водными объектами и расположен за пределами водоохранных зон рек.

3.4 Климатические условия

Климат в г. Батайск континентальный, несколько смягченный близостью Азовского и Черного морей.

Температура воздуха имеет резко выраженный годовой ход. Зима неустойчивая, с частыми оттепелями, устанавливается в конце ноября. Весна наступает в первой декаде апреля, в это время прогревание воздуха идет очень быстро и устойчиво переходит через 5° С. Лето устанавливается в первой половине мая, когда среднесуточная температура устойчиво переходит через 15° С. Средняя продолжительность безморозного периода 190 дней.

Количество осадков за ноябрь-март составляет 219 мм, а за апрель-октябрь 336 мм. Средний покров снега 20см. Средняя глубина промерзания почвы – 43см, максимальная – 87см, минимальная – 14см.

В холодное время года преобладают восточные ветры, в теплое – западные и северо-западные. Восточные ветры в летнее время имеют суховейный характер, а западные приносят более влажный и холодный воздух. Наибольшая скорость ветра до 15 м/сек, наблюдается в холодное время года при восточных направлениях.

Абсолютная влажность имеет годовой ход, соответствующий параллельному ходу температуры. Относительная влажность воздуха в г. Батайск высокая. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 85%, наиболее теплого месяца 58%. Средняя годовая влажность составляет 72-73%.

Опасные метеорологические явления. Погодные явления, которые ставят под угрозу жизнь человека или наносят значительный экономический ущерб, принято считать опасными.

а) Туманы являются одним из наиболее неблагоприятных атмосферных явлений. Он затрудняет работу всех видов транспорта, нередко вызывая аварии на дорогах. Среднее число дней с туманом составляет 49, наибольшее – 62.

По многолетним данным на описываемой территории туманы отмечаются большой устойчивостью и повторяемостью в течение всего года. Образование тумана в большинстве случаев связано с адвекцией (адвективные, адвективно-радиационные туманы). Оптимальные условия для туманообразования лежат в пределах скорости ветра от 1-5 до 6-10 м/сек.

б) Сильные ветры. Увеличение скорости ветра до 15 м/сек и более зависит от синоптической ситуации и от особенностей подстилающей поверхности. Наибольшее число дней с сильным ветром может достигать от 43 до 80 за год.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Наиболее сильные ветры имеют восточное и северо-восточное направление и, как правило, наблюдаются в зимний период. Летом повторяемость сильных ветров уменьшается вдвое.

в) Метели. В зимний период при наличии снежного покрова и скоростях ветра более 6 м/с возникают метели. Различают общие метели (при выпадении снега и переносе выпавшего) и низовые метели (при переносе ранее выпавшего снега). Значительный ущерб, обусловленный этим явлением, связан со снижением метеорологической дальности видимости менее 500 м, которая в свою очередь, ухудшает работу всех видов транспорта и строительства. В среднем число дней с метелью составляет 1-2, наибольшее 9-12.

г) Ливневые дожди, град, шквалы. Развитие мощных кучево-дождевых облаков способствует возникновению таких опасных явлений погоды как сильные и ливневые дожди, град, шквалы. В связи с этим последние отличаются кратковременностью и локальностью протекания.

Ущерб, обусловленный сильными дождями (интенсивность более 30 мм за сутки) и ливнями (более 30 мм за час), связан с подтоплением хозяйственных сооружений, повреждениями дорожных покрытий, нарушением работы транспорта, гибелью сельскохозяйственных посевов.

Шквалы представляют собой вихри с горизонтальной осью, возникающие при передвижении кучево-дождевых облаков. Для них характерно кратковременное усиление скорости приземного ветра (>15 м/с) при резкой смене его направления.

Град образуется при наличии кучево-дождевых облаков. При диаметре градин 5-20 мм и более данное явление считается опасным. Град наиболее вероятен в тёплое время года при максимуме частот в мае и сентябре.

Среднее число дней с градом составляет за тёплый период 1-1,5 наибольшее 4-6.

д) Гололёд. Гололёдно-изморозевые явления проявляются в виде гололёда, зернистой и кристаллической изморози, а также сложных отложений мокрого снега. Ущерб от гололёдно-изморозевых явлений обусловлен увеличением веса предметов и объектов, вследствие отложения на них частиц воды и льда. Нередко при этом происходит обрыв ЛЭП, линий связи, вероятны оледенения транспортных магистралей, затруднения в строительных работах.

Максимальные частоты явлений отмечаются в октябре-ноябре и в декабре-январе. Число дней с гололёдом составляет от 8 до 15.

е) Пыльные бури. К особым метеорологическим явлениям относятся пыльные бури. Возникают они чаще всего в утренние часы, достигают максимального развития к полудню и прекращаются к вечеру. Ночью пыльные бури бывают чрезвычайно редко. Такой характер пыльных бурь соответствует суточному ходу скорости ветра.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,66м.

По данным метеостанции Ростов-на-Дону ГМО (ближайшая метеостанция к участку изысканий) среднегодовая температура воздуха составляет 8,7⁰С, относительная влажность воздуха 72%, осадков за год выпадает 483 мм. Самым тёплым месяцем является июль (22,8⁰С), самым холодным – январь (-5,7⁰С) (табл. 3). Годовой коэффициент увлажнения – 0,51 (табл. 5).

Таблица 3 - Годовой ход основных метеоэлементов на метеостанции Ростов-на-Дону

Метеоэлементы	ян в	фев р	мар т	апр р	май	июн ь	июл ь	авг	сен т	ок т	ноя б	де к	год
Скорость ветра, м/с	5,3	5,7	5,4	5,1	4,6	3,8	3,6	3,6	3,6	4,2	5,2	5,5	4,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист

Температура воздуха, °С	-5,7	-5,1	0,2	9,0	16,4	20,0	22,8	22,1	16,2	9,2	2,2	-3,1	8,7
Относительная влажность воздуха, %	87	85	81	67	60	60	56	58	62	74	84	87	72
Осадки, мм	35	34	33	36	43	61	51	36	32	39	40	43	48,3

Наблюдается преобладание ветров восточного направления, количество дней со штилем – 8 (табл. 4).

Таблица 4 - Средняя повторяемость направлений ветра (%) и число дней со штилем

Направление ветра Метеостанция	высота	время	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
			Ростов-на-Дону ГМО	43	январь	4	14	23	10	4	12
июль	13	12			20	5	3	12	23	11	9
год	8	14			31	8	4	10	17	8	8

Таблица 5 - Биоклиматические показатели по многолетним данным

Метеостанция	$\sum t > 10^0$	Осадки а-о, мм	ГТК	Ку ^Г	ЕБП, т/га
Ростов-на-Дону ГМО	3280	298	0,91	0,51	10,6

Осадки а-о – атмосферные осадки за апрель-октябрь, Ку^Г – годовой коэффициент увлажнения, ГТК – гидротермический коэффициент, ЕБП – годовая естественная биологическая продуктивность.

Нормативная глубина промерзания различных категорий грунтов, по СП 22.13330.2016, в метрах:

По МС Ростов-на-Дону:

- глинистые грунты – 0,66;

Согласно климатической характеристике по материалам метеорологических наблюдений за период 1966-2020 годы (Письмо «Северо-Кавказского УГМС №1/1-17/5017 от 31.08.2021 г), средняя скорость ветра, вероятность превышения которой за год составляет 5% - 10 м/с; расчетная средняя температура воздуха наиболее холодного месяца составляет –5,4⁰С; расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца составляет 24,1⁰С, расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца 30,4⁰С. Повторяемость направлений ветра и штилей за год представлена в таблице 6 (Приложение В).

Таблица 6 - Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
7	15	34	4	4	10	18	8	6

3.5 Ландшафтные условия

Для систематики ландшафтов Ростовской области использована структурно – генетическая классификация, предложенная В.А. Николаевым (1979). Классификация многоступенчатая, состоит из целого ряда таксонов сверху вниз все больше конкретизирующих типологическую характеристику комплексов. Каждому таксону соответствует строго определенный классификационный признак. Территория Ростовской области относится к отделу наземных субаэральных ландшафтов. Аквальные комплексы (реки, озера) учитываются как подчиненные или локальные. В пределах области распространены три зональных типа

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			58-21-ИЭИ-Т						12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

природных ландшафтов: степной, сухостепной и полупустынный, которые сменяют друг друга с запада на восток.

Степной тип занимает почти всю территорию области, за исключением ее юго-восточной части. В его пределах климатические особенности претерпевают существенные изменения. Средняя годовая температура воздуха ($7,9^{\circ}$) повышается с северо-запада на юго-восток от $6,7^{\circ}$ (Чертково) до $9,4^{\circ}$ (Сальск). Аналогичным образом изменяется и сумма активных температур (средняя 3152°) от 2919 до 3432° . Годовая сумма осадков (средняя 419 мм) уменьшается с юго-запада на северо-восток от 486 до 377 мм. Испаряемость в среднем составляет 984 мм и изменяется от 850 до 1000 мм. Коэффициент увлажнения в среднем равен 0,45, колеблясь от 0,38 до 0,55. По степени увлажнения это засушливая и очень засушливая территория.

Степной тип тяготеет к водоразделам и склонам, на которых сформировался черноземный тип почв с разнотравно-дерновиннозлаковой растительностью. Под влиянием изменения увлажнения он подразделяется на три подтипа: умеренно-засушливый, засушливый и очень засушливый.

Умеренно-засушливый подтип приурочен к наиболее высоким водоразделам Калачской возвышенности, Донской гряды, Донбасса, Северо-Приазовской и Доно-Егорлыкской равнин. Он отличается пониженными средней годовой температурой воздуха $7,8^{\circ}$ ($6,9 - 8,7^{\circ}$), суммой активных температур 3120° ($3008 - 3232^{\circ}$), повышенной годовой суммой осадков 448 мм ($432 - 464$ мм), пониженной испаряемостью 940 мм ($920 - 961$ мм) и повышенным коэффициентом увлажнения 0,48 ($0,47 - 0,50$). Для этого подтипа характерны обыкновенные черноземы умеренно – теплой восточно-европейской и теплой южно-европейской фаций с богато разнотравно-дерновиннозлаковой растительностью. Образуя изолированные контуры на севере и юго-западе области, он подразделяется соответственно на два варианта: северный и южный.

Участок изысканий входит в зональный ландшафт степного типа умереннозасушливого подтипа (северный вариант). Для него характерны: средняя годовая температура воздуха $6,9^{\circ}$, годовая сумма осадков 432 мм, средняя температура января $-8,6^{\circ}$, осадки накапливаются в виде снега мощностью до 22 см. Весной он быстро тает, и большая часть влаги стекает, не успев впитаться, поэтому здесь развиты наиболее мезофильные травянистые виды с поверхностной корневой системой.

Значительная антропогенная освоенность района привела к неравномерному распределению по территории ландшафтов различного природно-рекреационного потенциала. На территории г.Батайск туризм не развит. Наибольшей рекреационной ценностью обладают прибрежные ландшафты (вдоль реки и искусственных водоемов).

Ландшафт по ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация» по направленности антропогенного воздействия относится к ландшафтам с изъятием вещества и энергии из природы, по генезису воздействия - смешанного типа, антропогенное воздействие колеблется от слабого до сильного, масштаб – локальный. По длительности, антропогенные воздействия при строительстве – кратковременные, при эксплуатации - постоянные. По периодичности воздействия периодичные.

3.6 Почвенный покров

Почвы района изысканий представлены в основном черноземами южными среднетощими глинистыми и тяжелосуглинистыми на желто-бурых глинах и суглинках. Почвы – слабогумусированные. Они залегают либо сплошными участками на плато

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

						58-21-ИЭИ-Т	Лист
							13

водоразделов и верхних частях слабопологих склонов, либо в сочетаниях со слабосмытыми почвами на верхних и средних частях слабопологих, волнистых склонов. Профиль этих почв характеризуется темно-серой с легким буроватым оттенком окраской, книзу переходящей в неоднородную, бурую с темными гумусовыми затеками в толщу. Верхняя часть профиля имеет неплотное сложение, комковато-зернистую (на целине) структуру. К низу сложение становится более плотным, а структура более грубой - комковато-призмовидной или ореховато-призмовидной. Мощность гумусовых горизонтов 61-63 см. Содержание физической глины в горизонте А в глинистых разновидностях, имеющих преимущественное распространение, составляет 67-72%, в тяжелосуглинистых разновидностях – 52-53%. Доля крупной пыли (лессовидной фракции) в глинистых разновидностях составляет 24-25 %, в тяжелосуглинистых – 23-24%. По профилю гранулометрический состав меняется незначительно. Количество гумуса в пахотном слое 4-5%. Валового азота в пахотном слое содержится 0,2-0,3%, фосфора 0,14-0,2%, калия – 2%. Содержание подвижной фосфорной кислоты в пахотном слое низкое (1-1,5 мг на 100 г почвы), обменного калия – повышенное (30-35 мг на 100 г почвы). Верхняя часть профиля черноземов южных среднемоощных глинистых и суглинистых промыта от карбонатов. Содержание карбонатов кальция в пахотном слое не превышает 1% (0,5-0,7%). Величина рН в горизонтах А и В1 в большинстве случаев составляет 7,6-8,1. Глубже она несколько увеличивается и достигает в горизонтах В2 и ВС 8,2-8,5. Токсичные для растений легкорастворимые соли вымыты далеко за пределы гумусовых горизонтов. Тип засоления преимущественно сульфатный. Степень засоления в основном средняя и сильная. Величина плотного остатка лежит в пределах от 0,5 до 1,2%. Емкость поглощения в верхних горизонтах довольно высокая, около 40 мг-экв на 100 г почвы. В составе поглощенных оснований преобладает кальций, на долю которого приходится 80-90%, магния содержится 10-15%, и в очень небольших количествах присутствует натрия (1,0-2,5%).

На участке изысканий от 0,0-0,1 м до 0,3-0,4 м распространены техногенные грунты (суглинок темно-коричневый с черноземом, с включением строительного мусора (битый кирпич, бетон). Мощность слоя – 0,9- 1,3м.

3.7 Растительность

Участок изысканий расположен в зоне обедненных разнотравно-дерновинно-злаковых степей.

Разнотравное сообщество на участке изысканий представлено следующими видами растений: зопник колючий (*Phlomis pungens* Willd), шалфей сухостепной (*Salvia tesquicola*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare* L.), воловик итальянский (*Anchusa italica* Retz), репейничек аптечный (*Agrimonia eupatoria* L.), молочай степной (*Euphorbia stepposa* Zoz), лен австрийский (*Linum austriacum* L.), полынь австрийская (*Artemisia austriaca* Jacq.), шандра ранняя (*Marrubium praecox* Janka), гвоздика ложноамериевидная (*Dianthus pseudoarmeria* Bieb), наголоватка паутинистая (*Jurinea arachnoidea* Bunge), шалфей поникающий (*Salvia nutans* L.), перловник трансильванский (*Melica transsilvanica* Schur), солонечник мохнатый (*Galatella villosa* (L.) Reichenb.fil.), пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), полынь горькая (*Artemisia absinthium* L.), полынь обыкновенная, чернобыльник (*Artemisia vulgaris* L.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), гвоздика бледноцветковая (*Dianthus pallidiflorus* Ser.), подмаренник распростертый (*Galium humifusum* Bieb.), льнянка обыкновенная

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										14

(*Linaria vulgaris* L.), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), полевой заборный (*Calystegia sepium* (L.) R. Br.), щавель конский (*Rumex confertus* Willd.).

На нераспаханных участках произрастают следующие виды растений: воронец (*Paeonia tenuifolia* L.), ферула желобчатая (*Ferula ferulago* L.), жигунец-ломонос (*Clematis Pseudoflammula* Schmalh.), василек трехжилковый (*Centaurea trinervia* Steph.) и сжатый (*C. stricta* W. et K.), сочевичник (*Orcbus pallescens* M.), типчак (*Festuca sulcata* [Hack.] Richt.), тонконог (*Koeleria gracilis* Pers.), мятлик (*Poa angustifolia* L.), костер прямой (*Bromus riparius* Rehm.), пырей сизый (*Agropyrum intermedium* P. B.).

В луговых ценозах в руслах балок и рек главную роль играет тростник обыкновенный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. и осока (*Cárex*).

Древесно-кустарниковая растительность встречается, главным образом, в лесополосах и представлена искусственными лесонасаждениями: белая акация (*Robinia pseudoacacia* L.) с примесью клена ясенелистного (*Acer negundo* L.), ясень (*Fraxinus*), клен ясенелистный (*Acer negundo* L.), вяз (*Ulmus*).

В связи с высокой хозяйственной освоенностью территории, немалые площади в рассматриваемом районе занимает растительность антропогенно трансформированных экотопов. Антропогенные модификации степной растительности формируются в районе повсеместно, так как все целинные участки подвержены выпасу.

Возле жилых домов, по обочинам дорог, произрастает сорная растительность: амброзия полыннолистная (*Ambrósia artemisiifólia*), щирица запрокинутая (*Amaránthus retrofléxus*), галинсога мелкоцветковая (*Galinsoga parviflora*), василёк посевной (*Centaurea cyánus*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), одуванчик (*Taráxacum*), подорожник большой (*Plantágo májor*), щавель малый (*Rúmex*), крапива жгучая (*Urtica úrens*), горец птичий (*Polygonum aviculare*), гулявник Лозеля (*Sisymbrium loeselii*), дурман обыкновенный (*Datura stramonium*), канатник Теофраста (*Abutilon theophrasti*), марь многосемянная (*Chenopodium polyspermum*), пикульник обыкновенный (*Galeopsis tetrahit*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*).

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях редкие, исчезающие, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области виды растений, не обнаружены.

В связи с этим, выделение специфических участков для запрета производства работ в пределах территории изысканий не представляется необходимым.

3.8 Животный мир

Ростовская область характеризуется большим разнообразием животного мира. В настоящее время в наземных и пресноводных (без учета морских видов) биоценозах степей известны животные относящиеся к 15 типам и 34 классам. Самым многочисленным типом, включающим подавляющее большинство видов фауны, являются членистоногие. Из 14,6 тыс. всех выявленных видов животных области на их долю приходится 13,2 тыс. Основная масса членистоногих представлена насекомыми, значительная часть которых относится к паукообразным и клещам. Меньшее значение по количеству видов имеют черви — нематоды (около 350).

Ряд классов (микроспоридии, миксоспоридии, сосущие инфузории, обыкновенные губки, гидроидные, волосатики, многощетинковые черви, мшанки, круглоротые, земноводные) в донской степи представлены лишь несколькими видами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										15

В настоящее время известно 76 видов млекопитающих, среди которых преобладают степные виды и только в юго-восточной части отмечаются животные, характерные для пустынь (тарбаганчик, емуранчик, быстрая ящерка). Отдельные виды пустынной фауны достигают даже западных границ области (ушастый еж, корсак). Самым многочисленным отрядом млекопитающих являются грызуны (29 видов) — сурки, суслики, тушканчики, мышовки, мыши, полевки, слепушонки. Хищники представлены 12 видами (волк, лисица, хорек, ласка, горностай, перевязка, норка, барсук, выдра и др.). Отряд насекомоядных включает 9 видов (еж, бурозубка, белозубка, выхухоль и др.).

В настоящее время насчитывается всего 6 видов копытных (кабан, косуля, лань, олень пятнистый, олень благородный, лось). Зайцеобразные представлены только зайцом-русаком. В отряд рукокрылых входит 9 видов (летучие мыши). Класс птиц достаточно разнообразен. Только гнездящихся насчитывается 125 видов. Самыми многочисленными являются отряды воробьиных (49), ржанкообразных (15), соколообразных (14), гусеобразных (12), аистообразных (10), журавлеобразных (7), голубеобразных (3), курообразных (1). Большинство птиц — насекомоядные.

Пресмыкающиеся представлены 18 видами: чешуйчатые — 8 (ящурки, ящерицы, ужи, полозы, медянки, гадюки), земноводные — 5, бесхвостые — 4 (жерлянки, чесночницы, жабы, лягушки), хвостатые -1 (тритоны).

Представители дендрофильного комплекса обитают в пойменных, байрачных и аренных лесах. В различных искусственных древеснокустарниковых насаждениях здесь встречаются: вяхирь, обыкновенная горлица, пустельга, кобчик, ушастая сова, сплюшка, седой сирийский и большой пестрый дятлы, обыкновенная иволга, зеленушка, зяблик, лесной конек, большая синица, обыкновенная лазоревка, малая мухоловка, садовая и черноголовая спивки. Млекопитающие представлены обыкновенным ежом, рыжей вечерницей, косулей, лосем, европейским оленем, кабаном.

В древесной растительности многочисленны пауки, клещи, многоножки и другие беспозвоночные. В лесополосах орнитофауна гораздо беднее, чем в естественных лесах. Обычно в лесонасаждениях число видов.

Среди обитателей степей на рассматриваемой территории представлены:

- из млекопитающих - светлый хорь, байбак европейский, малый суслик, большой тушканчик, слепыш обыкновенный, еж ушастый и др.;
- из птиц – дрофа, стрепет, степной лунь, степной орел и жаворонок и др.;
- из пресмыкающихся – прыткая ящерица, желтобрюхий полоз, степная гадюка;
- из насекомых – степной толстун, степная дыбка, степной сверчок и щелкун, голубянка Ногеля, степной и широкогрудый медляки и др.;

Животный мир претерпел значительные изменения в результате длительного разностороннего воздействия человека. Значительные изменения произошли вследствие распашки. Рыхление почвы и смена растительного покрова создали для многих животных неблагоприятную обстановку и привели к сокращению численности или даже к полному исчезновению некоторых видов.

Видовой и численный состав животного мира на участке изысканий сильно обеднен из-за фактора беспокойства.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										16

В ходе наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях редкие, исчезающие, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области виды животных, отсутствуют.

Обследование территории, проведенное специалистами, выявило отсутствие путей миграции диких животных.

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области №28.3-2.5/4329 от 13.09.2021 г. **участок изысканий не входит в границы территорий и акваторий водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий и охотничьих угодий Ростовской области (Приложение Д).**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					58-21-ИЭИ-Т	Лист
								17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

4 Социально-экономические условия

В административном отношении изучаемый участок расположен в г.Батайск.

Город Батайск расположен в 15 км юго-восточнее города Ростова-на-Дону и входит в Ростовскую агломерацию. Площадь территории города — 77,68 км².

На 1 января 2019 года по численности населения город находился на 133-м месте из 1115 городов Российской Федерации. Батайск в последние годы имеет устойчивую тенденцию к увеличению численности населения города исключительно за счёт миграции из других населённых пунктов Ростовской области и других регионов России. На 1 января 2018 года численность населения города Батайска составила 126 769 человек.

По данным Федеральной службы государственной статистики динамика изменения численности населения Городского округа «Город Батайск» за последние 5 лет проанализирована в таблице 7.

Таблица 7 - Динамика изменения численности населения
Городского округа «Город Батайск»

Показатели	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Численность населения Городского округа «Город Батайск»	119807	122247	124705	126769	127654

Из таблицы 7 следует, что с 2015 г. по 2019 г. численность населения Городского округа «Город Батайск» увеличилась на 7847 чел.

Промышленность г. Батайска является важной отраслью в экономике города, основу которой формируют предприятия обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды, производство общестроительных работ, деятельность сухопутного транспорта и торговли.

Ведущую роль в экономике города Батайска играют обрабатывающие производства, обеспечивающие 87,5% произведенной и отгруженной продукции города.

Батайск – один из крупнейших транспортных узлов юга России. Развитая транспортная инфраструктура является отличительной особенностью города, расположенного на пересечении важнейших железнодорожных и автомобильных магистралей, а также в непосредственной близости к международным морским, речным портам и аэропорту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							18
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

5 Хозяйственное использование территории

Согласно кадастровой карте (<https://pkk5.rosreestr.ru>) участок расположен на землях населенных пунктов. Разрешенное использование: Для многоквартирной застройки.

Согласно ответу УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г, в границах участка планируемого строительства коллективные сады отсутствуют, территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорты отсутствуют, поля ассенизации, поля фильтрации и их санитарно-защитные зоны отсутствуют (Приложение Л).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					58-21-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

6 Методика и технология выполнения работ

Инженерно-экологические изыскания проводились в 3 этапа: подготовительный (предполевой), полевой, камеральный.

Подготовительный (предполевой) – сбор, изучение, систематизация и анализ фондовых и опубликованных материалов по исследуемой территории, оформление запросов для получения официальной информации из государственных подразделений, министерств и ведомств, разработка сети точек геоэкологического опробования и подготовка к полевому этапу исследования (ортофотоплан местности на точной геодезической опоре, полученный путём аэрофотосъёмки);

полевой – рекогносцировочное обследование территории, маршрутное обследование с покомпонентным описанием природной среды и точек наблюдения для составления комплексных геоэкологических карт, измерение физических факторов, радиационное обследование территории, геоэкологическое опробование компонентов природной среды: почвы, грунтов, подземных вод;

камеральный – обработка результатов лабораторных химико-аналитических исследований, анализ полученных данных, составление комплексных и тематических геоэкологических карт и технического отчета.

Подготовительные работы:

- составление Программы инженерно-экологических изысканий и ее согласование с Заказчиком до начала полевых работ;
- подготовка к полевым работам;
- сбор, обобщение и анализ фондовых материалов, характеризующих экологическую обстановку изучаемой территории;
- экологическое дешифрирование аэро-и космических снимков;
- опрос местных жителей о специфике использования территории с целью выявления утечек из подземных коммуникаций, подпоров поверхностных вод;
- социально-экономические исследования на основе сбора данных статистической отчетности и архивных материалов;
- сбор информации об объектах культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов археологического наследия и их охранных зон;
- определить ООПТ и другие экологические ограничения природопользования, поиск, трансформирование и подготовка электронной картографической подосновы.

Полевые работы включают в себя:

- проведение рекогносцировочных и маршрутных обследований;
- проведение ландшафтного и почвенного обследования;
- оценка фактического состояния растительного и животного мира.
- проведение отбора проб объектов окружающей среды (почва, природная вода, грунтовая вода) для оценки их фактического состояния в соответствии с объемом работ.

Проведение рекогносцировочного и маршрутного обследования участка изысканий, проводится с целью получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т				Лист
													20

также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом её функциональной значимости и экосистем в целом (СП 11-102-97 пп. 4.6-4.8, 4.14-4.15).

Почвенные исследования следует ориентировать на оценку почвенного покрова по условиям загрязненности, а также по его пригодности для разработки мероприятий по рекультивации.

Опробование почвогрунтов для эколого-химического анализа на стандартные химические показатели (тяжелые металлы) производится в соответствии пп. 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 7.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 и осуществляется из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба из пяти отдельных образцов на площади 20–25 м²), с глубины 0–0,2 м.

Точечные пробы отбирались лопатой (не допуская отбор вблизи дорог, куч органических и минеральных удобрений, мелиорантов, со дна развалных борозд, на участках, резко отличающихся лучшим или худшим состоянием растений). Масса объединенной пробы составляла не менее 400 г.

Отбор проб на бактериологический анализ (одна проба включает в себя 10 объединенных проб, состоящих из трех точечных проб массой 200-250 г, отобранных послойно с глубины 0-5 и 5-20 см) и Отбор проб на паразитологический анализ (смешанная проба, состоящая из 10 точечных проб массой 20 г каждая, с глубины 10-20 см) производился в соответствии с пп. 3.4, 3.5, 3.9, 3.10 ГОСТ 17.4.4.02-84-2017, пп. 4.1 МУК 4.2.2661-10.4.2, пп.6 Методы микробиологического контроля почвы. Методические рекомендации.

Пробы почвы, предназначенные для бактериологического и гельминтологического анализа, в связи с невозможностью проведения анализа в течение одного дня были упакованы в сумки-холодильники и доставлены в лабораторию на анализ (при температуре от 4 до 5°С не более 24 ч.). При анализе на кишечные палочки и энтерококки пробы почвы хранились в холодильнике не более 3 сут. Сроки доставки проб подтверждены Актами отбора и приема

Радиационное обследование объекта. Оценка радиационной обстановки выполнялась по результатам определения гамма-фона и радоноопасности территории, согласно (МУ 2.6.1.2398-08). Определение гамма-фона производилось путём измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭкД), а радоноопасности площадки – плотности потока радона с поверхности грунта (ППР).

Полевой этап заключался в радиационном обследовании земельного участка, которое проводилось согласно МУ 2.6.1.2398-08 в виде поисковой гамма-съёмки, определения МЭкД и плотности потока радона с поверхности грунта (ППР) на исследуемой территории.

Поисковая гамма-съёмка осуществлялась для выявления и локализации возможных радиационных аномалий. Применялся поисковый дозиметр-радиометр ДРГБ-04 в режиме работы со звуковой индикацией, обеспечивающий регистрацию потока гамма-квантов в диапазоне энергий от 35 до 3000 кэВ при интенсивности от 0 до 10000 с⁻¹. Перед началом измерений была выполнена рекогносцировка участка и разбивка опорной сети с шагом 50 м. Съёмка проводилась по всей площади земельного участка. Проходя профиль со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно велись наблюдения за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в наушниках. При этом, блоком детектирования радиометра совершались зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля, на расстоянии 0,1...0,3 м от земли и не ближе 0,5 м от оператора.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

В контрольных точках производилась фиксация значений МЭкД в полевой журнал. Общее количество контрольных точек составило 10. Число повторных замеров в каждой точке – 5 с интервалом в 10 сек.

При выявлении в результате радиационного обследования зон, «аномальных» по радиационному фактору для данной категории объектов, исполнитель производит дополнительный отбор проб грунта для определения его радионуклидного состава и измерения удельной активности радионуклидов в грунте на участке выявленной «аномалии».

Измерения ППР выполнялись для радиационного контроля ^{222}Rn проводились путём отбора проб почвенного воздуха при помощи радиометра радона РРА-01М-03 с ПОУ-4. Были проведены замеры плотности потока радона на площадках, где планируется строительство зданий и сооружений (п. 6.2.2 МУ 2.6.1.2398-08).

Перед началом отбора вокруг контрольной точки проводилась подготовка горизонтального участка размером не менее $0,2 \times 0,2 \text{ м}^2$ для проведения измерений. Подготовка заключается в зачистке от мусора, растительности и крупных камней, рыхления на глубину 3-5 см и выравнивания поверхности участка. Отбор пробы начинался не раньше, чем через 20 минут после подготовки участка. Время отбора каждой пробы – 5 минут, по завершению система воздухоудовки прокачивалась атмосферным воздухом в течение 2 минут.

Исследование и оценка физических воздействий на территории изысканий (уровень шума, уровень ЭМИ) производится в соответствии СН 2.2.4/2.1.8.562-96, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

Лабораторные исследования для оценки состояния факторов окружающей среды должны быть выполнены в соответствии с:

действующими нормативными документами;

- по государственным стандартам и методикам выполнения измерений, имеющим действующие свидетельства об аттестации. Сведения о методиках выполнения измерений и исследований предоставляются в соответствующих протоколах измерений и исследований;

- на средствах измерений, внесенных в государственный реестр средств измерений и имеющих действующие свидетельства о поверке. Сведения о поверке средств измерения (номер свидетельства, срок действия, поверитель) предоставляются в соответствующих протоколах измерений и исследований;

- в аккредитованных испытательных центрах, имеющих действующие аттестаты аккредитации с внесенными в них измеряемыми и исследуемыми параметрами. Сведения об аккредитации (номер аттестата, срок действия) должны быть представлены в соответствующих протоколах измерений и исследований. Копии аттестатов аккредитации испытательных центров (лабораторий) приводятся в соответствующем приложении Технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Камеральные работы. Результаты полевых и лабораторных исследований обрабатываются в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97. По результатам инженерно-экологических изысканий составляется Технический отчет, включающий в себя текст отчета, рекомендации, табличные приложения, диаграммы, графические приложения, отражающие современное и прогнозируемое состояние окружающей среды, протоколы лабораторных исследований, официальные сведения, полученные от уполномоченных органов о состоянии окружающей среды в районе участка изысканий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т					
Лист					
22					

Лист
22

7 Зоны с особым режимом природопользования

К законодательно установленным зонам с особыми условиями использования территории относятся:

- водоохранные зоны и прибрежные защитные и береговые полосы;
- зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
- охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов и др.;
- охранные зоны объектов культурного наследия;
- лесопарковые и зеленые зоны.
- иные зоны с особыми условиями использования территории, согласно ст. 105 Земельного Кодекса Российской Федерации.

Зоны с особыми условиями использования территорий, их границы обозначаются на местности специальными информационными знаками (размер зон либо нормативно определен, либо разрабатывается в проекте).

Режим использования земель с особым правовым статусом устанавливается специально уполномоченными органами исполнительной власти.

7.1 Сведения о водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина водоохраных зон и прибрежных защитных полос определяется в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек

Участок изысканий расположен за пределами водоохраных зон рек.

7.2 Сведения об особо охраняемых природных территориях и защитных лесах

В соответствии с письмом Минприроды РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г., письмом Минприроды Ростовской области №28.3-3.3/4228 от 09.09.2021 и письмом УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г, **особо охраняемые территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют** (Приложения Д, Е, Л).

Согласно письму Минприроды Ростовской области и ответу УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г, в границах объекта изысканий земли лесного фонда, защитные леса, особо защитные участки леса отсутствуют (Приложение Л).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист	23	
									Изм.
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							

7.3 Сведения о зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

В соответствии с письмом АО «Ростовводоканал» №24590 от 19.08.2021 г на территории участка изысканий отсутствуют резервуары, насосные станции, скважины и их санитарно-защитные зоны (Приложение Ж).

Согласно ответу УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г, границах участка планируемого строительства поверхностных и подземных источников водоснабжения населения и зоны их санитарной охраны отсутствуют (Приложение Л).

7.4 Сведения о зонах охраны объектов культурного наследия

В соответствии с письмом Комитета по охране ОКН области №20/1-8391 от 15.09.2021 г. на изучаемом участке, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Изучаемый земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников архитектуры) (Приложение И).

7.5 Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям, свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов, о санитарно-защитных зонах

Согласно письму Управления ветеринарии Ростовской области в пределах земельного отвода и в прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону от проектируемого объекта, скотомогильники (биотермические ямы) и сибирязвенные захоронения не зарегистрированы (Приложение).

В соответствии с ответом УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г в границах участка планируемого строительства поверхностных и подземных источников водоснабжения населения и зоны их санитарной охраны отсутствуют, а также территории муниципального образования "Город Батайск" санкционированные свалки и полигоны ТБО, их санитарно-защитные зоны, отсутствуют (Приложение Л).

7.6 Сведения о территориях месторождений полезных ископаемых

Согласно письму УАиГ г.Батайска №51.15/2330 от 16.09.2021 г, на территории муниципального образования «Город Батайск» разрабатываемые месторождения полезных ископаемых (карьеры), их санитарно-защитные зоны отсутствуют (Приложение Л).

В соответствии с письмом Роснедра от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752 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. В связи с разъясняющим письмом от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752 территориальные органы по недропользованию

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										24

(Югнедра), а также территориальным фондом геологической информации не принимаются к рассмотрению запросы о наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах под участками предстоящей застройки, расположенными в границах населенных пунктов.

Согласно карте оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых, выпущенной ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд», участок изысканий расположен вне разведанных месторождений (рисунок 2).

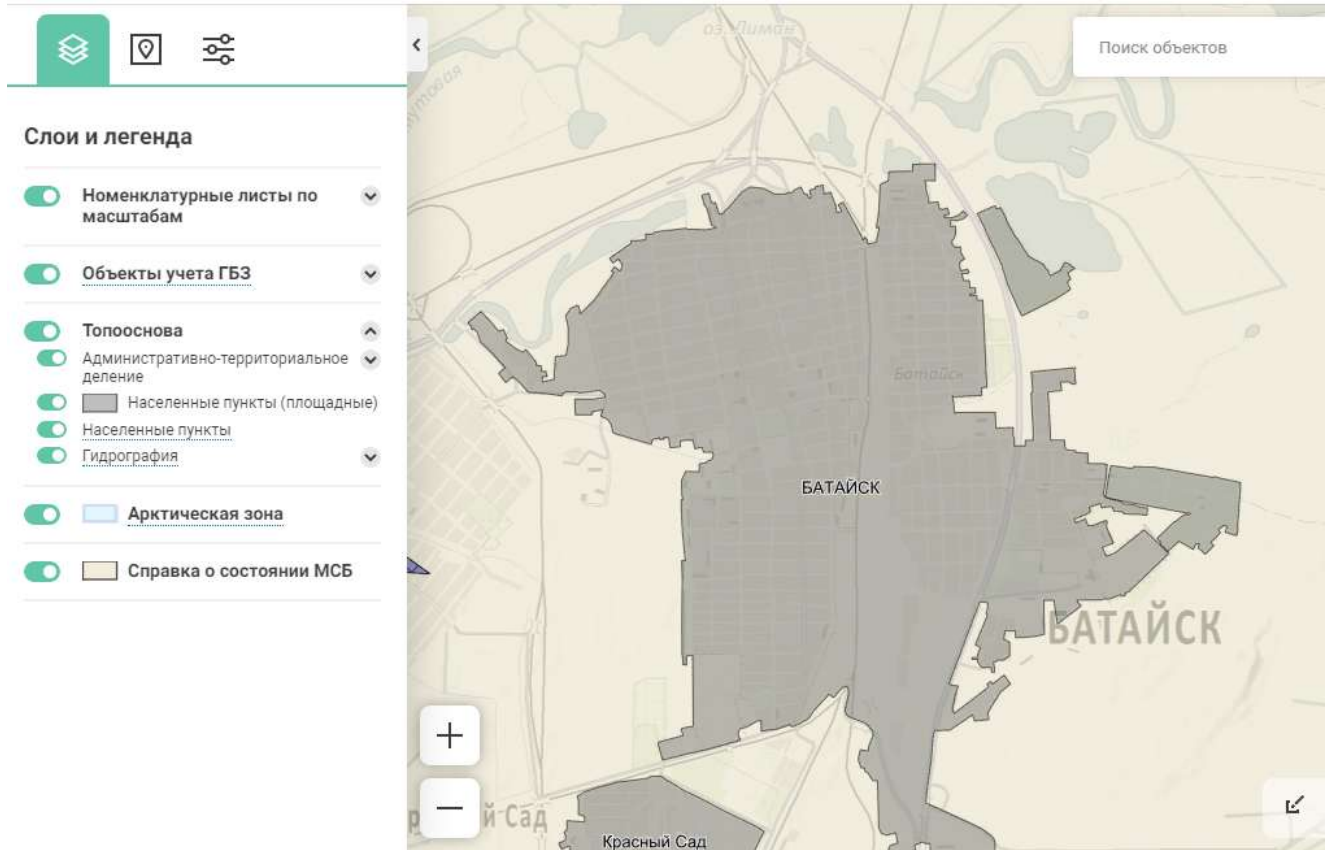


Рисунок 2 – Участок работ на карте оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых (Российский федеральный геологический фонд)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							25

8 Современное экологическое состояние территории

8.1 Оценка загрязненности атмосферного воздуха

В таблице 8 представлены фоновые концентрации, определенные с учетом вклада выбросов действующих предприятий в загрязнение атмосферного воздуха города (согласно данным о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, письмо УГМС №1/1-17/5017 от 31.08.2021 г – Приложение В), а также результаты измерений проб атмосферного воздуха (Протокол №01/21-2-92/2/1 от 27.08.2021 г.) (Приложение К).

Таблица 8 - Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, результаты измерения проб атмосферного воздуха, мг/м³

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Норматив качества ПДКм.р./ ПДК ср.сут., мг/м	Фоновые значения	Проба 1
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,5/0,15	0,263	<0,04
Диоксид серы	мг/м ³	0,5/0,05	0,019	<0,04
Оксид углерода	мг/м ³	5,0/3,0	2,7	<0,75
Диоксид азота	мг/м ³	0,20/0,1	0,079	<0,02
Оксид азота	мг/м ³	0,4/-	0,052	<0,016

Таким образом, значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

8.2 Оценка состояния грунтовых вод

Для определения современного состояния подземных вод и степени их загрязнения в. была отобрана 1 проба из скважины.

Отбор проводился согласно ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». Лабораторные исследования проводились на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Лабораторные исследования по основным показателям химического состава образцов подземной воды представлены в Протоколе испытаний №03-21Б-3-347/1 от 27.08.2021 г, в таблице 9 (Приложение Ф).

Таблица 9 – Содержание химических элементов в образцах грунтовой воды

Определяемые показатели	Проба	Величина допустимого уровня (ПДК к.б.) ¹
рН ед. рН	7,53	6,5-8,5
Общая жесткость, °Ж	4,8	7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т					Лист
					26

Сухой остаток, мг/дм ³	226	-
Фенолы, мкг/дм ³	<2	0,001
Нефтепродукты, мг/дм ³	<0,02	0,3
Бензапирен, мкг/дм ³	<0,002	0,00001
Свинец, мг/дм ³	<0,0010	0,01
Медь, мг/дм ³	<0,0010	1
Цинк, мг/дм ³	0,0052	1,0
Никель, мг/дм ³	<0,0010	0,02
Кадмий, мг/дм ³	<0,0001	0,001
Ртуть, мг/дм ³	<0,0015	0,0005
Железо, мг/дм ³	0,065	0,3
Кадмий, мг/дм ³	<0,00010	0,001

1 СанПиН 1.2.3685-21

Вывод: образец грунтовой воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

8.3 Оценка состояния почвенного покрова

Почвенные исследования выполняются для:

- выбора места размещения площадки строительства на менее плодородных почвах и максимального сохранения лесного фонда;
- определения влияния проектируемого сооружения на прилегающие сельскохозяйственные и лесные угодья для разработки мероприятий по их защите от вредного воздействия промышленных выбросов и сбросов токсичных ингредиентов;
- оценки возможности изъятия земель, исходя из их ценности, а также возможности размещения отходов;
- разработки схем озеленения населенных пунктов и создания рекреационных зон;
- оценки загрязненности почв на территориях сельскохозяйственных угодий и на площадках строительства.

Оценка состояния почв территории изысканий проводилась по концентрации загрязняющих веществ в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03. В пределах участка было осуществлено опробование почв на содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов и бензапирена, которые являются приоритетными загрязнителями, обладающими высокой биологической активностью и способностью накапливаться в природной среде. Опробование почвогрунтов для эколого-химического анализа на стандартные химические показатели

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т

Лист

27

(тяжелые металлы, мышьяк, нефтепродукты, бензпирен) производилось в соответствии пп. 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 осуществлялся из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба из пяти отдельных образцов на площади 20-25 м²), с глубины 0-0,2 м. Критерием для оценки качества почв при загрязнении химическими веществами являются нормативные предельно допустимые концентрации тяжелых металлов и других токсичных веществ в почвах (СанПиН 1.2.3685-21).

Изученные химические элементы относятся к различным классам опасности: первому (цинк, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк) и второму (медь, никель).

Результаты анализов почвы на химическое загрязнение представлены в Протоколе №06/21-146/1 от 27.08.2021 г (Приложение К) (табл. 10). Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка (мг/кг) представлены для черноземов.

Таблица 10 – Результаты определения концентраций тяжёлых металлов и органических токсикантов в пробах почвы обследованного участка

Точка отбора	Глубина отбора, м	Валовое содержание элементов, мг/кг							pH	Zc	Нефте прод	Бенз(а) пирен
		Cu	Zn	Pb	Cd	Ni	Hg	As				
1	0,0-0,2	2,2	5,6	14,2	<0,05	1,3	<0,005	<0,1	7,3	-	<50	<0,005
Допустимые уровни	-	132	220	130	2	80	2,1	10	-	-	-	0,02
Фон*	-	25	68	20	0,24	45	0,20	5,6	-	-	-	-

Примечание: * - для черноземов согласно СП 11-102-97.

Химическое загрязнение грунтов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения, являющимся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

Суммарный показатель химического загрязнения, характеризующий степень химического загрязнения грунтов, обследуемого участка металлами I-III классов опасности, и определяющийся как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения, рассчитывается по формуле (1):

$$Z_c = K_{c_1} + \dots + K_{c_i} + \dots + K_{c_n} - (n-1) \quad (1)$$

(где n-число определяемых загрязняющих компонентов, K_c-коэффициент концентрации химического вещества, который равен отношению реального содержания вредного вещества C_i к фоновому C_ф)

Индекс суммарного загрязнения (Z_c) для исследованных образцов отрицательный и не превышает 16. В соответствии с градациями по индексу Z_c почва по химическим показателям исследуемого участка относится к категории «**допустимая**» (в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21).

Кроме того, проведены лабораторные испытания проб почв на содержание нефтепродуктов. На участке изысканий визуально не было обнаружено загрязнения нефтепродуктами. Для приблизительной оценки данных химического анализа была использована величина 1000 мг/кг, которая рекомендуется в качестве рубежа между допустимым и низким уровнем загрязнения, т.к. величина ПДК для этих веществ не разработана. **Средняя концентрация нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает условно установленный уровень (более 1000 мг/кг).**

Согласно полученным результатам, уровень бензпирена не превышает допустимый уровень в 0,02 мг/кг (СанПиН 1.2.3685-21).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							28

Оценка санитарно-эпидемиологической ситуации

В загрязненной почве на фоне уменьшения истинных представителей почвенных микробценозов (антагонистов патогенной кишечной микрофлоры) и снижения ее биологической активности отмечается увеличение положительных находок патогенных энтеробактерий и геогельминтов, которые более устойчивы к химическому загрязнению почвы, чем представители естественных почвенных микробценозов. Это является одной из причин необходимости учета эпидемиологической безопасности почвы населенных пунктов.

Отбор проб на бактериологический анализ, отобранных на глубине 0,20 м (одна проба включает в себя 10 объединенных проб, состоящих из трех точечных проб массой 200-250г, отобранных послойно с глубины 0-5 и 5-20 см) и паразитологический анализ, отобранных на глубине 0,20 м (смешанная проба, состоящая из 10 точечных проб массой 20 г каждая, с глубины 10-20 см) производился в соответствии с пп. 3.4, 3.4.1., 3.5, 3.9, 3.10 ГОСТ 17.4.4.02-84, пп. 4.1 МУК 4.2.2661-10.4.2, пп.6, пп.4 Методы микробиологического контроля почвы. Методические рекомендации.

Санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические показатели приведены в таблице 11. Очевидно, что все они не превышают допустимого уровня. Результаты лабораторных работ представлены в Протоколе испытаний №8763 от 02.09.2021 г (Приложение К).

Таблица 11 - Санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические показатели в почвенных образцах

Показатель	Содержание Проба 1	Допустимый уровень	Нормативный документ
Индекс БГКП	Не обнаружены	1-9 клеток/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.2004 г.
Индекс энтерококков	Не обнаружены	1-9 клеток/г	
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Не обнаружены	Не допускаются	
Яйца, личинки гельминтов, экз/кг	Не обнаружены	1-9 клеток/г	МУК 4.2.2661-10
Личики и куколки синантропных мух	Не обнаружены	Не допускаются	
Цисты кишечных патогенных простейших, экз/100 г	Не обнаружены	1-9 клеток/г	

Таким образом, число патогенных организмов в 1 г почвы составляет менее 10^4 ; колититр –1, а яйца гельминтов в 1 кг почвы отсутствуют. В соответствии с СП 11-102-97, соблюдение этих условий позволяет признать экологическое состояние почв удовлетворительным.

Образцы почвы по санитарно-химическим показателям соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таким образом, образцы почвы соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по микробиологическим (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы), паразитологическим

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист	29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

(яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных), цисты кишечных патогенных простейших) и энтомологическим показателям.

Также на участке изысканий был проведен отбор проб почвогрунтов на радиологические показатели (эффективная удельная активность природных радионуклидов Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137). Результаты исследований представлены в №8763 от 02.09.2021 г (Приложение К).

Пробы, отобранные на территории изучаемого объекта относятся к I-му классу строительных материалов в соответствии с п. 5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и могут быть использованы для всех видов строительства, в том числе в жилых и общественных зданиях. **Эффективная удельная активность не превышает уровень в 370 Бк/кг для материалов**, используемых в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях (I класс).

8.4 Оценка радиационной обстановки и физических воздействий

Радиационное обследование земельного участка включало:

- поиск и выявление радиационных аномалий;
- измерение мощности дозы гамма-излучения на территории участка изысканий.
- замеры плотности потока радона.

Гамма-съёмка территории была проведена по маршрутным профилям (с шагом сети 10 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. **Поверхностных радиационных аномалий не выявлено.**

МЭД внешнего гамма-излучения измерялась дозиметром-радиометром ДКС-АТ-1123 в режиме измерения мощности дозы. Количество контрольных точек – 10. Замеры мощности эквивалентной дозы гамма-излучения производились в контрольных точках на высоте 0,10-0,15 м над поверхностью. Минимальное значение мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения в контрольных точках составляет менее 0,105 мкЗв/ч, максимальное значение – 0,107 мкЗв/ч. Данные представлены в Протоколе №3565 от 13.08.2021 г (Приложение К).

Из вышеуказанного следует, что уровень гамма-излучения соответствует нормальному естественному показателю МЭД. В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 п. 5.1.6. (ОСПОРБ-99/2010) **мощность эквивалентной дозы гамма-излучения при проектировании зданий жилищного и общественного назначения не должна превышать 0,3 мкЗв/час. Это позволяет сделать заключение о радиационной безопасности почв района изысканий, вследствие отсутствия техногенного загрязнения почв радионуклидами. Присутствие других бета, гамма-активных радионуклидов техногенного происхождения в почве не обнаружено.**

Радоноопасность территории определяется ППР в почвенном воздухе. На площадке изысканий было заложено 10 точек, где с использованием радиометра радона РРА-01М-03 были произведены замеры. Расчет производился согласно методике экспрессного измерения плотности потока ^{222}Rn с поверхности земли с помощью радиометра радона типа РРА. Результаты измерений зафиксированы в протоколе №3565 от 13.08.2021 г (Приложение К).

Нормативный уровень плотности потока радона из грунта составляет $80 \text{ мБк/с}\cdot\text{м}^2$. Минимальное значение плотности потока радона на участке изысканий – $26 \text{ мБк/с}\cdot\text{м}^2$, максимальное – $28 \text{ мБк/с}\cdot\text{м}^2$.

Согласно СП 2.6.1.2612-10 гл. 5.1.6 (ОСПОРБ-99/2010), при выборе участков территорий под строительство зданий жилищного и общественного назначения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										30

плотность потока радона с поверхности грунта не должна превышать 80 мБк/с*м².
Радоноопасность участка изысканий соответствует нормативной.

Оценка воздействия физических полей

Изучение электромагнитного поля проводилось измерителем параметров электрического и магнитного полей «ВЕ-метр-АТ-003». Исследование электромагнитного поля включало в себя измерение электрического поля, а затем магнитного на высоте 0,5, 1,5, 1,8 м от поверхности земли. Основные источники ЭМИ воздушные линии электропередач. Измерения проводились в 1 точке на территории участка изысканий. Согласно Протоколу испытаний измерений фоновых уровней ЭМИ №3569 от 13.08.2021 г (Приложение К) измеренные уровни напряженности ЭМИ **не превышают предельно допустимые уровни, согласно требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.**

Для оценки акустического воздействия на участке строительства и были проведены натурные замеры уровней шума. Замеры уровней шума проводились в дневное и ночное время суток анализатором шума и вибрации «Алгоритм-03», на высоте 1,5 м от поверхности земли, в 6 точках, расположенных на территории изучаемого участка. Основные источники шума – проезд автотранспорта (характер воздействия – непостоянный). По результатам всех измерений был оформлен Протокол испытаний измерений шума №3566 от 13.08.2021 г. (Приложение К). Полученные при измерениях в контрольной точке величины **не превышают предельно-допустимые уровни**, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» (табл. 12).

Таблица 12 – Результаты оценки уровня шумовой характеристики

№ точки измерения		Оценочный уровень звука, дБА	
		Эквивалентный уровень звука	Максимальный уровень звука
1 день		53	68
1 ночь		38	53
Допустимые уровни звукового давления, согласно п. 9 таблицы 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96, дБА	день	55	70
	ночь	45	60

Также были проведены замеры инфразвука анализатором шума и вибрации «Алгоритм-03», высота микрофона над поверхностью земли 1,2-1,5 м, направление микрофона - в сторону основного источника шума, которым является автотранспорт (характер – непостоянный). По результатам был составлен протокол испытаний измерений инфразвука №3568 от 13.08.2021 г. (Приложение К). Полученные **уровни инфразвука соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21** (табл. 13).

Таблица 13 – Результаты измерений уровней инфразвука

Номер точки	Эквивалентный общий уровень звукового давления дБ Лин	Допустимые (предельно-допустимые) уровни инфразвука, согласно СанПиН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист

		1.2.3685-21
1	76	90

Замеры уровней вибрации были проведены шума и вибрации «Алгоритм-03», измерения проводились на расстоянии 2 м от ограждающих конструкций, высота микрофона над поверхностью земли 1,2-1,5 м, направление микрофона - в сторону основного источника шума, которым является технологическое оборудование (вид вибрации – технологическая). По результатам был составлен протокол испытаний измерений вибрации №3567 от 13.08.2021 г. (Приложение К). Полученные **уровни вибрации соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21** (табл. 14).

Таблица 14 – Результаты оценки уровня вибрации

Корректированные и эквивалентные корректированные уровни виброускорения дБ		Допустимые уровни вибрации СанПиН 1.2.3685-21
Точка 1		
Ось X	68	80
Ось Y	68	
Ось Z	69	

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								58-21-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	32		

9. Предварительный прогноз и анализ возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта

9.1 Прогноз загрязнения атмосферного воздуха

Согласно данным ФГБУ «СевероКавказское УГМС» для района размещения участка планируемого строительства объекта «техногенный фон» не превышает допустимых значений.

Строительные работы могут оказать негативное воздействие на качество атмосферного воздуха при эксплуатации строительной техники. Воздействия могут быть уменьшены соответствующем подборе топлива и правильной эксплуатации автотранспорта, исключении возможности розливов бензина и масел. Загрязнение воздушного бассейна выбросами работающих двигателей автомашин и механизмов носит локальный характер ограничивается пределами рабочей площадки.

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ, необходимо своевременное выполнение регулировки топливной системы, соблюдение графика прохождения техосмотра техники с контролем выбросов загрязняющих веществ в выхлопах агрегатов в соответствии требованиями нормативных документов.

В период эксплуатации источником негативного воздействия может являться автотранспорт на гостевых стоянках, выбросы вентиляционных систем встроенно-пристроенных помещений.

9.2 Прогноз загрязнения водной среды

Участок проектируемых работ расположен за пределами водоохраных и прибрежно-защитных зон. Строительство объекта не будет оказывать прямого негативного воздействия на поверхностные водные объекты.

9.3 Прогноз ухудшения качества состояния земель

Строительные работы сопровождаются образованием строительного и бытового мусора. В целях предупреждения загрязнения и захламления прилегающих территорий должна разработана система сбора и утилизации отходов на период строительства.

При эксплуатации объекта при соблюдении проектных решений не ожидается ухудшения качественного состояния земель в районе работ.

9.4 Ущерб растительности и животному миру

В связи с непродолжительным периодом проведения строительных работ воздействие на животный мир и растительность будет минимальным.

9.5 Прогноз социально-экономических последствий

Эксплуатация объекта положительно скажется на социальных условиях жизни населения, поскольку объект является элементом инфраструктуры населенного пункта

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						58-21-ИЭИ-Т	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		33

10. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий во время строительства и эксплуатации объекта

При проектировании зданий и сооружений кроме технико-экономических показателей следует учитывать степень их воздействия на окружающую природную среду, как в период строительства, так и во время эксплуатации, а также сочетание объекта с ландшафтом, отдавая предпочтение решениям, оказывающим минимальное воздействие на окружающую природную среду.

Для предотвращения и сведения к минимуму загрязнения окружающей среды, необходимо соблюдение жестких требований соответствующих норм природоохранного законодательства.

При строительстве объекта.

Для предотвращения и сведения к минимуму загрязнения окружающей среды обязательно исполнение закона Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды».

При возможности замачивания грунтов основания следует предусматривать одно из мероприятий:

- а) устранение просадочных свойств грунтов в пределах всей просадочной толщи;
- б) прорезку просадочной толщи глубокими фундаментами, в том числе свайными и массивами из закрепленного грунта;
- в) комплекс мероприятий, включающий частичное устранение просадочных свойств грунтов, водозащитные и конструктивные мероприятия.

Выбор мероприятий должен разрабатываться специализированными организациями, имеющими лицензию на проектирование оснований зданий.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства объекта следует направить на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

К числу мероприятий, снижающих уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ, следует отнести следующие:

- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10 -15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведённых для этой цели местах при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами (снижение испарения топлива) и т.д.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Иств. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										34

В целях минимизации техногенных воздействий на почвы (и другие компоненты окружающей среды) при проведении строительных работ также предусмотрено:

- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе.

Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе. При строительстве на всех видах работ должны применяться технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери горюче-смазочных материалов и попадание ГСМ в почвы. Во избежание загрязнения компонентов окружающей среды горюче-смазочными материалами и возникновения аварийных ситуаций необходимо производить регулярное техническое обслуживание и проверку на возможные нарушения функций используемой для строительства и складирования техники. Следует контролировать соблюдение действующих правил эксплуатации машин и механизмов.

Необходимо осуществлять следующие мероприятия по снижению воздействия отходов на почвы (и другие компоненты окружающей среды) на период строительства:

- применение максимально возможных мер по сокращению количества отходов при строительстве;
- запрещение складирования строительного мусора вне специально отведенных мест накопления отходов с последующим вывозом с территории участка; при накоплении отходов необходимо соблюдать требования, установленные СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- регулярный вывоз строительных материалов по мере продвижения строительства, без складирования больших партий на стройплощадках;
- временное складирование строительных отходов на территории строительной площадки в специально отведенных местах. При производстве земляных работ необходимо учесть строительные свойства грунтов данной территории.

Соблюдение периодичности вывоза, сохранение герметичности контейнеров и целостности покрытия площадки, на которой установлен контейнер, позволит исключить загрязняющее воздействие отходов на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

По окончании работ следует ликвидировать опалубки, строительный мусор, остатки растворов; вспомогательные конструкции демонтировать и вывезти.

Для снижения уровня шума при проведении строительных работ могут быть предусмотрены следующие мероприятия:

- ограничение присутствия местных жителей на территории строительной площадки с использованием информационных щитов и ограждений;
- расположение шумной техники на максимально возможном удалении от фасадов зданий и относительно друг друга;
- одновременное использование шумной техники;
- использование современной малошумной строительной техники;
- экранирование шума неиспользуемой техникой;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- установка амортизаторов для гашения вибрации и применение защитных кожухов,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Ив. № подл.

58-21-ИЭИ-Т

Лист

35

капотов с многослойными покрытиями для звукоизоляции двигателей.

При эксплуатации объекта.

Основные меры при дальнейшей эксплуатации объекта должны быть направлены на обеспечение соблюдения требований технологических регламентов, что позволит обеспечить экологическую безопасность природной среды и населения.

Основные меры при дальнейшей эксплуатации объекта должны быть направлены на обеспечение соблюдения требований технологических регламентов, что позволит обеспечить экологическую безопасность окружающей среды и населения.

Проектируемый объект расположен на открытой проветриваемой территории, что в целом исключает образование застойных зон с накоплением загрязняющих веществ. Следует предусмотреть проведение периодического контроля качества атмосферного воздуха и соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов в районе рассматриваемого участка.

Для предотвращения деградации и загрязнения поверхности необходимо проведение регулярной механизированной уборки.

Условия хранения отходов производства и потребления зависят от класса опасности отходов, химических и физических свойств отходов, агрегатного состояния, опасных свойств отходов, необходимости сохранения ценных свойств отходов как вторичных материальных ресурсов. При накоплении отходов необходимо соблюдать требования, установленные СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

Таким образом, при соблюдении требования нормативно-технической документации, технических решений и природоохранных мероприятий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта увеличение негативного воздействия на окружающую среду не ожидается.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					58-21-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

11 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга

Под мониторингом окружающей среды понимается система наблюдения за состоянием окружающей среды в районе влияния проектируемого объекта, осуществление оценки изменения состояния окружающей среды при строительстве или реконструкции, а также прогноза изменения состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов в период его эксплуатации.

Информация, полученная при осуществлении экологического мониторинга, используется при разработке прогнозов социально-экономического развития и принятии соответствующих решений; разработке программ в области экологического развития, целевых программ в области охраны окружающей среды, инвестиционных программ, а также мероприятий по охране окружающей среды; осуществлении контроля в области охраны окружающей среды (экологического контроля) и проведении экологической экспертизы; прогнозировании чрезвычайных ситуаций и проведении мероприятий по их предупреждению.

Система экологического мониторинга включает:

- контроль технического состояния и соблюдения правил эксплуатации всех видов устройств и механизмов, работа которых может сопровождаться загрязнением природной среды;
- оперативное выявление возможных изменений состояния отдельных компонентов природной среды, связанных с проектируемой деятельностью;
- анализ эффективности природоохранных мероприятий и экологической обоснованности конструктивных решений;
- разработку рекомендаций по предупреждению и своевременному устранению возможных негативных последствий;
- информационное обеспечение государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Экологический мониторинг на производственном этапе работ и этапе после проведения работ проводится с целью обеспечения контроля всех компонентов природной среды, которые могут пострадать в результате негативного механического, физического и химического воздействия, создаваемого оборудованием, автотранспортом и спецтехникой.

Во время экологического мониторинга контролируются следующие компоненты природной среды:

1. Атмосферный воздух;
2. Почвенный покров;
3. Животный мир.

Контроль системы ПЭМ охватывает все основные компоненты природной среды на мониторинговых площадках, где контролируются все наблюдаемые компоненты природной среды, а также на отдельных пунктах мониторинга, где наблюдаются только определенные компоненты. Пункты мониторинга расположены в местах наиболее подверженным и восприимчивым к возможному негативному воздействию.

Контроль производится обслуживаемыми измерительными средствами на фиксированных в пространстве наземных пунктах мониторинга, маршрутными обследованиями, а также дистанционными средствами наблюдений. Все данные, полученные в ходе мониторинга,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т	Лист
							37

заносятся в базы данных и представляются в виде карт и сводок. Негативные экологические процессы контролируются по всей территории работ.

Мониторинг атмосферного воздуха. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся с целью оценки влияния производимых работ по строительству на состояние приземного слоя атмосферного воздуха в районе расположения объекта.

Отбор проб, измерения параметров, лабораторные физико-химические исследования и обработка результатов измерений и анализов, а также оценка степени загрязненности воздуха выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.01-86, ГОСТ 17.2.1.03-2017, ГОСТ 17.2.4.02-81, ГОСТ 17.2.6.01-85, ГОСТ 17.2.6.02-85, РД 52.04.186-89, РД 52.18.595-96 и других государственных стандартов, общегосударственными и ведомственными нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами.

Отбор проб для определения показателей состояния атмосферного воздуха осуществляется в точках контроля на границе жилой застройки. Во время отбора проб атмосферного воздуха учитываются основные метеорологические факторы, которые определяют перенос и рассеяние вредных веществ в атмосферном воздухе, отбор проб воздуха сопровождается наблюдениями за основными источниками выбросов и метеорологическими параметрами, к числу которых относятся следующие: скорость и направление ветра, температура и влажность воздуха, атмосферные явления, состояние погоды и подстилающей поверхности, облачность. В рамках системы ПЭМ контролируются следующие концентрации загрязняющих веществ:

1. Взвешенные вещества;
2. Диоксида азота;
3. Оксида углерода;
4. Диоксид серы.

Для выполнения лабораторных анализов в пробах воздуха привлекается субподрядная эколого-аналитическая лаборатория, имеющая соответствующую область аккредитации.

Мониторинг почвенного покрова. Отбор проб почво-грунтов территории строительства объекта осуществляется в соответствии с нормативными документами:

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Объединенные пробы отбирают на пробной площадке (1 площадка закладывается на каждой станции отбора проб) из поверхностного горизонта методом конверта, по диагонали или любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб, составляющих объединенную пробу, должно соответствовать ГОСТ 17.4.3.01-83.

Для химического анализа объединенную пробу составляют не менее, чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 2,0 кг.

Для контроля загрязнения поверхностно распределяющимися веществами - нефть, нефтепродукты, тяжелые металлы и др. - точечные пробы отбирают послойно с глубины 0-5 и 5-20 см массой не более 200 г каждая.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										38

При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы должна быть исключена возможность их вторичного загрязнения. В процессе транспортировки и хранения почвенных проб должны быть приняты меры по предупреждению возможности их вторичного загрязнения. Пробы почв снабжают этикеткой с указанием номера пробы, даты, времени отбора проб и наименование объекта строительства. При отборе проб составляют акт отбора проб грунта, куда заносится наименование объекта, номер и наименование проб, дата и время отбора проб, место отбора проб, глубина отбора проб, вид пробы, масса пробы, вид тары, способ консервирования, определяемые в пробе показатели, информация о специалисте, отобравшем пробы, информация о присутствующих при отборе проб, информация о времени доставки проб в лабораторию.

Отобранные пробы почв анализируются на определение следующих химических параметров:

- Концентрации тяжёлых металлов: мышьяка, меди, никеля, цинка, свинца, кадмия, ртути;
- Концентрация бенз(а)пирена;
- Содержание суммарных нефтяных углеводородов (НУВ);
- Водородный показатель рН;
- Санитарно-бактериологические, санитарно-паразитологические показатели в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03.

По полученным в результате анализов значениям концентраций тяжелых металлов 1 и 2 класса экологической опасности производится расчёт суммарного показателя загрязнения почвы Z_c согласно Методическим указаниям МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Лабораторные исследования проб почвы и грунтов будут выполнены в испытательных лабораториях, имеющих соответствующих аттестаты аккредитации и области аккредитации.

Мониторинг животного мира. При проведении работ по строительству негативное воздействие на животный мир будет незначительным, ввиду расположения участка изысканий в городе.

Мониторинг животного мира включает:

- инвентаризацию и оценку современного состояния местообитаний животных, в том числе занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу субъекта федерации;
- оценку устойчивости местообитаний в районе проведения работ (неустойчивые, слабоустойчивые, среднеустойчивые, наиболее устойчивые).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. инв. №	58-21-ИЭИ-Т	Лист
										39

12 Сведения по контролю качества и приемке работ

Исполнитель обязан обеспечивать внутренний контроль качества выполнения и приемку полевых, лабораторных и камеральных работ. Для обеспечения внутреннего контроля качества работ Исполнитель обязан иметь систему контроля и приемки инженерных изысканий.

Заказчик осуществляет контроль качества инженерных изысканий собственными силами или с привлечением независимых организаций на основе Технического задания.

Своевременное обнаружение нарушений норм и правил проведения работ способствует значительному снижению рисков получения Заказчиком низкокачественных изыскательских материалов, способных повлиять на безопасность объектов строительства, а также позволяет сократить финансовые потери Заказчика на ликвидацию последствий ошибок и недочетов при производстве изысканий.

Исполнитель берет на себя технический контроль по 4 (четырем) этапам работ:

1. Контроль организационно-подготовительных работ (контроль соответствия ТЗ требованиям Заказчика, Программы изысканий требованиям ТЗ, а также нормам действующих законодательных и нормативных документов, проверка полноты и правильности использования материалов и др.);

2. Контроль полевых работ (контроль соответствия заявленных объемов работ, контроль за соблюдением технологии производства работ (маршрутных наблюдений, рекогносцировочного обследования, транспортировки и хранения проб), контроль за соблюдением сроков выполнения полевых работ, оценку правильности и полноты и своевременного ведения первичной документации и др.);

3. Контроль лабораторных исследований (проверка действующих аттестатов аккредитации лабораторий, контроль соблюдения условий хранения проб, контроль методов производства работ и пр.);

4. Контроль камеральных работ (контроль соответствия содержания Технического отчета требованиям ТЗ и Программы изысканий, контроль соответствия состава и структуры Технического отчета требованиям действующих законодательных и нормативных документов).

Технический контроль качества работ сопровождается составлением текущей документации и итоговой документации.

Приемочный контроль осуществляется Заказчиком с оформлением акта приемки-сдачи работ и должен предусматривать:

1. Контроль соответствия содержания Технического отчета требованиям ТЗ и программы изысканий;

2. Контроль соответствия состава и структуры Технического отчета требованиям действующих законодательных и нормативных документов.

Проектная документация и результаты инженерно-экологических изысканий подлежат государственной (негосударственной) экспертизе в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, которая завершается выдачей экспертного заключения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

58-21-ИЭИ-Т					
-------------	--	--	--	--	--

Лист
40

13 Заключение

В июне-июле 2021 года были проведены инженерно-экологические изыскания на территории проектируемого объекта: **«Многokвартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65»**, по результатам, которых можно сделать следующие выводы:

1. В административном отношении исследуемый участок находится в **Ростовской области, г. Батайск, ул. Урицкого, 65.**

2. На территории объекта представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области, не зафиксировано, КОТР не зафиксировано.

3. Участок изысканий расположен за пределами водоохранных полос водных объектов.

4. Участок изысканий не входит в границы территорий и акваторий водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий и охотничьих угодий Ростовской области.

5. Участок изысканий не располагается на особо охраняемых территориях федерального, регионального и местного значения.

6. В границах объекта изысканий земли лесного фонда, защитные леса, особо защитные участки леса отсутствуют.

7. Почвы района изысканий представлены в основном черноземами южными среднесиловыми глинистыми и тяжелосуглинистыми на желто-бурых глинах и суглинках.

8. На изучаемом участке отсутствуют официально зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы и сибирезвенные захоронения, свалки и полигоны ТКО.

9. На территории изучаемого объекта поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

10. Объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Изучаемый земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников архитектуры)

11. Исследованная **проба атмосферного воздуха** по санитарно-химическим показателям **соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».**

12. Индекс суммарного загрязнения (Z_c) для исследованных образцов невелик и не превышает 16. Образец почвы по санитарно-химическим показателям соответствуют требованиям **СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».**

13. Измеренные значения уровней электромагнитного поля промышленной частоты (**50 Гц**) **не превышают ПДУ** согласно ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных поле частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т				Лист
													41

14. Полученные при измерениях в контрольных точках величины не превышают предельно-допустимые уровни, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

15. Уровень гамма-излучения соответствует нормальному естественному показателю МЭД. В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 п. 5.1.6. (ОСПОРБ-99/2010) мощность эквивалентной дозы гамма-излучения при проектировании общественных зданий и сооружений не должна превышать 0,3 мкЗв/час. Радиоопасность соответствует нормативной.

Таким образом, результаты комплексных инженерно-экологических изысканий позволяют отнести изучаемый участок к относительно благополучному в экологическом отношении, пригодному для строительства и реконструкции.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	58-21-ИЭИ-Т

14 Используемые документы и материалы

14.1 Перечень нормативных правовых актов

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
4. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
5. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 № 74-ФЗ.
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ.

14.2 Перечень нормативно-технической документации

1. ГОСТ 17.8.1.02-88. Охрана природы. Ландшафты. Классификация.
2. ГОСТ 17.4.1.02-83. Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
3. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа;
4. ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
5. ГОСТ 17.4.3.03-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
6. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
7. ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности.
8. ГОСТ 17.8.1.02-88 Охрана природы. Ландшафты. Классификация.
9. 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».
10. МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания из строительства, капитального ремонта, реконструкции».
11. МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований
12. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
13. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
14. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
15. СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.
16. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).
17. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	58-21-ИЭИ-Т						Лист
															43

15.3 Научно-методические материалы

1. ru.wikipedia.org Википедия - свободная энциклопедия.
2. <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/> Публичная кадастровая карта.
3. <https://maps.yandex.ru/> Яндекс.Карты – подробная карта России и мира.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					58-21-ИЭИ-Т	Лист
								44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

СОГЛАСОВАНО:

Индивидуальный предприниматель
Долгенко Илья ВикторовичПриложение №1
к Договору №58-21 от 30 августа 2021 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»

/ Омаров Д.Ш./

«30» августа 2021 г.



/ Долгенко И.В./



«30» августа 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**на производство инженерно-экологических изысканий**

1. Полное наименование объекта: **«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».**
2. Местоположение объекта: **Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65.**
3. Заказчик и его ведомственная принадлежность: **ООО СЗ «ТСК «ДОН-А».**
4. Исполнитель: **ИП Долгенко.**
5. Основание для инженерно-экологических изысканий: **договор №58-21 от 30 августа 2021 г.**
6. Уровень ответственности сооружения: **второй (II-нормальный).**
7. Характер строительства (новое, реконструкция, расширение, техническое перевооружение): **новое строительство.**
8. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства: **«Проектная и рабочая документация».**
9. Сведения и данные о проектируемом объекте: **Здание склада. Этажность: 18 этажей. (Приложение 1).**
10. Сведения о ранее выполненных изысканиях: **на искомом участке отсутствуют.**
11. **Цель инженерных изысканий:** выполнить инженерно-экологические изыскания для изучаемого объекта в объеме, достаточном для принятия решений на стадии проектная документация. Определение состояния окружающей среды на указанном объекте. Полученная информация должна быть достаточной для экологической характеристики площадки проектируемого объекта и прогнозной оценки ожидаемого его воздействия на окружающую среду при его строительстве (реконструкции) и дальнейшей эксплуатации, а также для разработки мероприятий по охране окружающей среды и проекта реконструкции).
12. **Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий:** при проведении строительно-монтажных работ: строительная техника, а также земляные, сварочные и монтажные работы (в атмосферный воздух возможно поступление следующих ЗВ: пыль неорганическая (70-20% SiO₂), азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, керосин; возможно загрязнение гидрогеологической среды, поверхностной гидросферы и почвенного покрова взвешенными веществами, нефтепродуктами, БПК₅, азотом аммонийным) При эксплуатации – возможны утечки сточных вод. Таким образом, компоненты природной среды, на которые будет оказывать влияние проектируемый объект, следующие: растительный и животный мир; приземные слои воздуха; почвы и подстилающие их грунты; подземные воды; поверхностные воды.
13. **Объемы изъятия природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади изъятия земель (предварительное закрепление, выкуп в постоянное пользование и т.п.), плодородных почв и др:** изъятие природных ресурсов не планируется.

14. **Сведения о возможных аварийных ситуациях:** полевые изыскательские работы должны проводиться с обязательным соблюдением Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды». Деятельность объекта не предполагает аварийных ситуаций, характеризующихся воздействием на окружающую природную среду за пределами границы территории объекта.

15. **Данные о видах, количестве, токсичности, системе сбора, складировании и утилизации отходов:** грунт, образующийся при земляных работах, отходы стройматериалов, бытовые отходы.

16. **Сведение о принятых конструктивных и объемно-планировочных решениях:** согласно Техническому заданию, предоставленному Заказчиком, границы инженерно-экологических изысканий по почвенным и прочим площадным исследованиям совпадают с границами отвода земельного отвода под строительство. Исследования же грунтов, следует производить из первого от поверхности слоя, поскольку именно для этого горизонта отмечается максимальная концентрация поллютантов.

17. **Материалы, предоставляемые Заказчиком:** ситуационный и топографический план, сведения о площади, выделяемой под строительство (реконструкцию), материалы инженерно-геологических, топогеодезических изысканий, техническое задание на проектирование.

18. **Особые условия:** выполнение измерений и анализов должно проводиться аккредитованными лабораториями, на средствах измерений, внесенных в государственный реестр средств измерений и имеющих действующие свидетельства о поверке. Состав и содержание материалов разделов должны быть достаточны для получения положительного заключения государственной экспертизы.

19. **Исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды:** в процессе выполнения работ обеспечить соблюдение природоохранных мероприятий в соответствии с требованиями действующего законодательства.

20. **Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик инженерных изысканий:** полнота и содержание материалов должны соответствовать действующим нормативным документам, Приказу Минстроя от 25.04.2017 N 739/пр, постановлению Правительства РФ от 31.03.2017 года N 402 и др. НТД регламентирующие выполнение изысканий для подготовки ДПТ.

21. **Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции:** по результатам выполненных работ представить технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, оформленный в соответствии с п.8.5 СП 47.13330.2012, обязательным к применению, с учетом требований СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Документация на бумажном носителе предоставляется в сброшюрованном виде. Дополнительно представить электронный вариант, состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу. Документация на электронном носителе должна быть представлена в редактируемом формате (расширения файлов dwg, doc, docx, xls,xlsx) и в формате pdf.

22. **Количество экземпляров отчета** - 3 экземпляра на бумажном носителе; - 1 экземпляр на электронном носителе

23. **Срок выполнения работ:** в соответствии с календарным планом.

24. **Перечень законодательных и нормативных документов, в соответствии с которыми выполняются инженерно-экологические изыскания**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

3. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

4. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
5. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
6. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
7. Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 «Водный кодекс Российской Федерации».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
9. Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.08 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».
10. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
11. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*».
12. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
13. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).
14. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».
15. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
16. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».
17. СанПиН 2.2.4 / 2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».
18. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
19. ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования к рекультивации нарушенных земель».
20. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация».
21. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
22. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
23. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».
24. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».
25. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
26. ГОСТ 28168-89 «Охрана природы. Почвы. Отбор проб»
27. МУ 2.6.1.2398-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Приложение № 1 к «Техническому заданию на выполнение инженерно-геологических изысканий»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ТРАСС КОММУНИКАЦИЙ)

№ по экспликации	Вид назначение и класс проектируемого здания и сооружения	Конструктивные особенности	Габариты (длина, ширина, высота)	Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента	Этажность	Нагрузка на фундамент		Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения свай	Наличие мокрых технологических процессов	Наличие подвалов, приямок, их глубина, назначение	Наличие динамических нагрузок	Предполагаемые нагрузки на грунт, кг/см ²	Чувствительность к неравномерным осадкам (допустимые величины деформации)	Прочие сведения
						На одну опору (куст свай)	На 1 пм (свайное поле)							
1.	Жилой дом	Ж.б. каркас	19,5 х 36,0м (в осях)	свайный	18	80т	—	6-7м	Нет	Нет.	Нет	До 1,5 кг/см ²	Согласно СП 22.13330.2016	—

УТВЕЖДАЮ:

Индивидуальный предприниматель
Долгенко Илья Викторович



/Долгенко И.В./

«30» августа 2021 г.



СОГЛАСОВАНО:
СЗ «ТСК «ДОН-А»

/ Омаров Д.Ш./

«30» августа 2021 г.

**«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г.
Батайск, ул. Урицкого, 65»
ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(инженерно-экологические изыскания)**

Ростов-на-Дону

2021

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа разработана на проведение инженерно-экологических изысканий для разработки проектной документации по объекту: **«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».**

Программа составлена на основании исходных данных, представленных Заказчиком, в соответствии с требованиями нормативных документов, с максимальным возможным использованием имеющихся сведений о природных условиях региона расположения объекта, и отражает последовательность, технологию выполнения и объемы работ.

Для выполнения поставленной задачи программой инженерно-экологических изысканий предусматривается выполнение следующих видов работ: сбор фондовых материалов, полевые работы, лабораторные исследования, камеральные работы, составление Технического отчета.

При выполнении полевых и камеральных работ, составлении отчетной документации следует руководствоваться нормативными документами в области строительства – СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; ГОСТ Р 55567-2013 Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования (с Изменением N 1), государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, устанавливающими требования к среде обитания и условиям проживания; подзаконными актами и ведомственными документами, обеспечивающими методическое обеспечение выполнения работы, а также настоящей программой.

Исполнитель инженерно-экологических изысканий – **ИП Долгенко.**

Основание для производства работ: №58-21 от 30 августа 2021 г.

Вид строительства: **новое строительство;**

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация (согласно постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»).

Этап выполнения инженерных изысканий: проектно-изыскательская документация.

2 ДАННЫЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Исходя из интегральной оценки состояния окружающей среды и районирования территории по степени экологической напряженности, территория г.Батайск характеризуется напряженной экологической обстановкой.

Ранее инженерно-экологические изыскания не проводились.

Комплексная оценка экологической изученности складывается из сбора имеющейся информации, полученной при мониторинге отдельных природных сред, в литературных муниципальных, а также коммерческих фондах уполномоченных государственных структур; изыскательских организациях и достоверных интернет-источниках. Сведения о современном состоянии природной среды и отдельных её компонентов будут запрашиваться в Администрации района, Комитете по охране объектов культурного наследия Ростовской области, Министерстве природных ресурсов экологии Ростовской области, Управлении ветеринарии Ростовской области, Департаменте государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды, Департаменте по недропользованию по Южному федеральному округу, ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Батайск — город областного подчинения в Ростовской области. Образует городской округ город Батайск.

Город Батайск расположен в 15 км юго-восточнее города Ростова-на-Дону. Площадь территории города — 77,68 км².

Через территорию муниципального образования «Город Батайск» проходят автомобильные дороги федерального (М-4 «Дон»), регионального и местного значения.

Батайск – один из крупнейших в России железнодорожных узлов. Старейшим предприятием – локомотивному депо и станции – уже более 200 лет. Батайск имеет обширную промышленную и социально-культурную базу.

Среди крупных предприятий города: ОАО «МЖБК», ООО «Армстрой», предприятия⁵⁴ железнодорожного транспорта, в том числе вагонное депо, ООО «Батайский завод «Стройдеталь» и другие.

В Батайске выпускаются две газеты, есть городское проводное радио, активно развивается сеть интернет-сообществ.

На 1 января 2019 года по численности населения город находился на 133-м месте из 1115 РФ. Батайск в последние годы имеет устойчивую тенденцию к увеличению численности населения города исключительно за счёт миграции из других населённых пунктов Ростовской области и других регионов России. На 1 января 2018 года численность населения города Батайска составила 126 769 человек.

4 СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ОСОБОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ К ПРЕДПОЛАГАЕМЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ И НАЛИЧИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

Объект изысканий расположен на территории не граничит с жилой застройкой. Основными компонентами, испытывающими негативное воздействие, при реставрации будет почвенный покров, а так же растительный и животный мир в зоне и на территории предстоящих работ. Поэтому при реставрации и эксплуатации следует учитывать все виды негативного воздействия и, при возможности, их исключить, или же минимизировать.

Сведения об ООПТ федерального, регионального и местного значения, об объектах культурного наследия, о территориях лесного фонда, охотничьих угодьях и т.д. будут представлены в Техническом отчете и оформлены в виде приложений.

5 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ ГРАНИЦ ИЗЫСКАНИЙ

Согласно Техническому заданию, предоставленному Заказчиком, границы инженерно-экологических изысканий по почвенным и прочим площадным исследованиям совпадают с границами отвода земельного отвода под строительство. Исследования же грунтов, следует производить из первого от поверхности слоя, поскольку именно для этого горизонта отмечается максимальная концентрация поллютантов.

6 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Инженерно-экологические изыскания проводятся на основании договора, заключенного между Заказчиком и Исполнителем; Технического задания и настоящей Программы работ, а так же в соответствии с требованиями Минрегионразвития РФ от 30.12.2009 № 624, СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.

Данный вид изысканий проводится в три этапа (подготовительный, полевой, камеральный), в которые включены определенные виды работ.

При подготовительных работах будут проводиться:

–составление Программы инженерно-экологических изысканий и ее согласование с Заказчиком до начала полевых работ;

–подготовка к полевым работам;

–сбор, обобщение и анализ фондовых материалов, характеризующих экологическую обстановку изучаемой территории;

–экологическое дешифрирование аэро-и космических снимков;

–опрос местных жителей о специфике использования территории с целью выявления утечек из подземных коммуникаций, подпоров поверхностных вод, вызванных неудачно устроенными на дороге искусственными сооружениями;

–социально-экономические исследования на основе сбора данных статистической отчетности и архивных материалов;

–при наличии выявить объекты культурного наследия, в том числе объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, их охранные зоны и сведения об установленных ограничениях на ведение хозяйственной деятельности.

- определить ООПТ и другие экологические ограничения природопользования, в соответствии с п.8.2.7.11 ГОСТ 32836-2014;

–поиск, трансформирование и подготовка электронной картографической подосновы.

Полевые работы включают в себя:

- проведение рекогносцировочных и маршрутных обследований;

- проведение ландшафтного и почвенного обследования;
- оценка фактического состояния растительного и животного мира;
- проведение отбора проб объектов окружающей среды (почва, природная вода, грунтовая вода, донные отложения) для оценки их фактического состояния в соответствии с объемом работ, представленным в разделе 6.1 настоящей Программы.

Проведение рекогносцировочного и маршрутного обследования участка и прилегающей к нему территории проводится с целью получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом её функциональной значимости и экосистем в целом (СП 11-102-97 пп. 4.6-4.8, 4.14-4.15).

Почвенные исследования следует ориентировать на оценку почвенного покрова по условиям загрязненности, а также по его пригодности для разработки системы рекультивации.

Опробование почвогрунтов для эколого-химического анализа на стандартные химические показатели (тяжелые металлы) производится в соответствии с пп. 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 и осуществляется из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба из пяти отдельных образцов на площади 20–25 м²), с глубины 0–0,2 м.

Отбор проб на *бактериологический анализ* (одна проба включает в себя 10 объединенных проб, состоящих из трех точечных проб массой 200-250 г, отобранных послойно с глубины 0-5 и 5-20 см). Отбор проб на *паразитологический анализ* (смешанная проба, состоящая из 10 точечных проб массой 20 г каждая, с глубины 10-20 см) производится в соответствии с пп. 3.4, 3.5, 3.9, 3.10 ГОСТ 17.4.4.02-2017, пп. 4.2 МУК 4.2.2661-10.4.2, пп.6 Методы микробиологического контроля почвы. Методические рекомендации.

Радиационное обследование объекта выполняется в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 в составе:

- пешеходная гамма-съемка территории;
- измерение мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения в контрольных точках;
- замеры плотности потока радона.

Исследование и оценка физических воздействий на территории реконструируемого объекта (уровень шума, уровень ЭМИ) производилось в соответствии СН 2.2.4/2.1.8.562-96, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

При выявлении в результате радиационного обследования зон, «аномальных» по радиационному фактору для данной категории объектов, провести отбор проб грунта для определения его радионуклидного состава и измерения удельной активности радионуклидов в грунте на участке выявленной «аномалии» (дополнительно к объему работ по п. 6.1).

Лабораторные исследования для оценки состояния факторов окружающей среды должны быть выполнены в соответствии с:

- действующими нормативными документами (п. 10 настоящей Программы);
- по государственным стандартам и методикам выполнения измерений, имеющим действующие свидетельства об аттестации. Сведения о методиках выполнения измерений и исследований предоставляются в соответствующих протоколах измерений и исследований;
- на средствах измерений, внесенных в государственный реестр средств измерений и имеющих действующие свидетельства о поверке. Сведения о поверке средств измерения (номер свидетельства, срок действия, поверитель) предоставляются в соответствующих протоколах измерений и исследований;
- в аккредитованных испытательных центрах, имеющих действующие аттестаты аккредитации с внесенными в них измеряемыми и исследуемыми параметрами. Сведения об аккредитации (номер аттестата, срок действия) должны быть представлены в соответствующих протоколах измерений и исследований. Копии аттестатов аккредитации испытательных центров (лабораторий) приводятся в соответствующем приложении Технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Камеральные работы. Результаты полевых и лабораторных исследований обрабатываются в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97. По результатам инженерно-экологических изысканий составляется Технический отчет, включающий в себя текст отчета, рекомендации, табличные приложения, диаграммы, графические приложения, отражающие современное и прогнозируемое состояние окружающей среды, протоколы лабораторных исследований, официальные сведения, полученные от уполномоченных органов о состоянии

6.1 ОБЪЕМ И СОСТАВ ИЗЫСКАНИЙ

Подготовительный этап		
1	Сбор имеющихся материалов	<i>п.4.2 СП 11-102-97</i>
2	Составление программы инженерно-экологических изысканий	1 Программа <i>пп. 3.8-3.10 СП 11-102-97, п. 8.1.10 СП 47.13330.2016</i>
Полевые и лабораторные работы		
3	Маршрутные наблюдения	
3.1	Инженерно-экологическая съемка территории при хорошей проходимости	0,2 км <i>п.п. 4.6-4.8, 6.11, 6.12 СП 11-102-97</i>
3.2	Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты	1 точка <i>п.п. 4.6-4.8, 6.11, 6.12 СП 11-102-97</i>
4	Радиационное обследование	
4.1	Пешеходная гамма-съемка в поисковом режиме и измерение мощности эквивалентной дозы (МЭкД) гамма-излучения в контрольных точках	10 контрольных точек <i>(п.п. 5.2; 5,3 МУ 2.6.1.2398-08, СП 2.6.1.2612-10 (ОСП ОРБ 99/2010))</i>
4.2	Замеры плотности потока радона	10 контрольных точек <i>(п.п. 5.2; 5,3 МУ 2.6.1.2398-08, СП 2.6.1.2612-10 (ОСП ОРБ 99/2010))</i>
4.3	Определение радионуклидного состава почвогрунта	1 проба (определение ЕРН и цезия-13)
5	Замеры загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	
5.1	Перечень показателей	Азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, взвешенные вещества
5.	Количество проб	1 контрольная точек замеров
6	Отбор проб почвы, природной воды (при необходимости), грунтовых вод (при необходимости), донных отложений (при необходимости) – 1 проба грунтовой воды	
	Химическое исследование проб почвы	
6.1	Перечень показателей	Pb, Cd, Cu, Ni, As, Hg, Zn, бенз(а)пирен, нефтепродукты, рН солевой вытяжки, (нитраты, фенолы, хлориды, ПХБ, подвижная сера с поверхности)
6.2	Количество проб	1 объединенная проба с глубины отбора 0,0-0,2 м <i>(п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)</i>
7	Микробиологическое исследование проб почвы	
7.1	Перечень показателей	Индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенная микрофлора
7.2	Количество проб	1 объединенная проба почвы с глубины отбора 0,0-0,2 м <i>(п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)</i>
8	Санитарно-паразитологическое исследование проб почвы	
8.1	Перечень показателей	Яйца и личинки геогельминтов, цисты кишечных палочек простейших
8.2	Количество проб	1 объединенная проба почвы с глубины отбора 0,1-0,2 м <i>(п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)</i>

		11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017) ⁵⁷
9	Энтомологическое исследование проб почв	
9.1	Перечень показателей	Личинки и куколки синантропных мух
9.2	Количество проб	1 объединенная проба почвы с глубины отбора 0,0-0,2 м (п.п. 4.16, 4.19-4.21, 4.31-4.34, 4.37-4.39 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017)
10	Измерение физических факторов	
10.1	Измерение уровней шума	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96) 1 контрольная точка - ночь (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)
10.2	Измерение уровней ЭМИ	1 контрольная точка замеров (ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07)
10.3	Измерение вибрации	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)
10.4	Измерение инфразвука	1 контрольная точка - день (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)
Камеральные работы		
11	Предоставление официальных сведений: - климатическая характеристика, значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; - по наличию/отсутствию ООПТ местного, регионального и федерального уровня в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию объектов культурного наследия в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию полезных ископаемых в районе ИЭИ; - по наличию/отсутствию свалок и полигонов ТБО на участке изысканий; - по наличию/отсутствию источников водоснабжения и зон санитарной охраны; - по наличию/отсутствию скотомогильников, биотермических ям на участке изысканий.	
12	Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды	п. 4.1 СП 11-102-97
13	Обработка полевых наблюдений и лабораторных исследований	
Составление Технического отчета по ИЭИ		п. 4.39, п. 8.1.11, п. 8.1.12 СП 47.13330.2016

7 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль включает в себя проверку ведения работ в соответствии с нормативными документами.

Контролю подлежат все виды полевых, лабораторных работ. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков. Все измерительные средства должны быть своевременно поверены, иметь поверочные свидетельства. Не допускается производить измерения неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

Контроль качества работ осуществляется как в процессе изысканий – оперативный, так и по окончанию работ – приемочный.

Оперативный контроль проводит руководитель полевого подразделения, выполняющего тот или иной вид работ. При выявлении отклонений от требований нормативного документа руководитель должен принять меры по устранению допущенных нарушений.

Приемочный контроль осуществляют ведущие специалисты, курирующие определенное направление работ.

Окончательную приемку производит главный инженер проекта, в рамках которого выполнялись изыскания.

Сроки выполнения работ установлены в календарном плане договора и корректируются совместно Исполнителем и Заказчиком исходя из реальных условий производства изысканий.⁵⁸

8 ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

Применение современных нестандартизированных методов не предусматривается. Необходимость в выполнении научно-исследовательских работ отсутствует.

При выполнении инженерно-экологических изысканий в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения, обусловленные конкретными фактическими условиями состояния Объекта или окружающей природной среды в период выполнения работ.

Изменения и дополнения, выполнение которых могут привести к увеличению объема работ, должны быть согласованы с проектной организацией.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, В СООТВЕТСВИИ С КОТОРЫМИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
5. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
6. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
7. Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 «Водный кодекс Российской Федерации».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
9. Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.08 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».
10. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
11. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*».
12. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
13. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).
14. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
15. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».
16. СанПиН 2.2.4 / 2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».
17. ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования к рекультивации нарушенных земель».
18. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация».
19. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
20. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
21. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».

22. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».

23. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».

24. 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».

10 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и должна проводиться в соответствии с «Правилами безопасности на геологоразведочных работах» и «Руководством по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах для строительства».

Руководитель или ответственный за производство работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками обучения по охране труда и промышленной безопасности (экзамен, инструктаж) и наличие у них соответствующего удостоверения. К работам повышенной опасности на объекте приступить после письменного разрешения организаций, эксплуатирующих подземные коммуникации (трубопроводы, кабели ЛЭП, кабели связи и т.д.).

Все работники должны иметь при себе квалификационные удостоверения, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить особо опасные участки (водотоки, коммуникации и т.д.) и провести необходимый дополнительный инструктаж по правилам ведения работ в этих условиях.

Изыскатели обязаны обеспечивать предотвращение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, сохранение животного и растительного мира, исключение случаев браконьерства и нарушения законов по охране окружающей среды.

Сотрудники полевых подразделений будут инструктироваться под расписку по требованиям к охране окружающей природной среды.

11 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Работы по проведению инженерных изысканий, в частности: отбор проб в охранной зоне инженерных коммуникаций могут выполняться только при наличии письменного разрешения всех предприятий, эксплуатирующих коммуникации с получением акта-допуска.

В связи с отсутствием полевых лагерей водопотребление на личные нужды сотрудников осуществляется за счет привозимой с собой воды.

При производстве работ отходы не образуются.

Ответственность за охрану ОС на полевых работах возлагается на руководителя работ.

Изыскатели обязаны обеспечивать предотвращение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, сохранение животного и растительного мира, исключение случаев браконьерства и нарушения законов по охране окружающей среды

Организация противопожарных мероприятий в отряде возлагается на ответственного за проведение работ. Проведение инструктажей сотрудников осуществляется периодически с доведением требований пожарной безопасности под роспись в журналах инструктажей. Ответственным за противопожарное состояние в отряде является ответственный за проведение работ.

Сотрудники, привлекающиеся к выполнению всех видов работ по проведению инженерных изысканий:

- обязаны пройти противопожарный инструктаж, обучение и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять требования инструкций по пожарной безопасности на рабочем месте;

- пользоваться только исправными инструментами, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность, при проведении взрывопожароопасных работ;

- уметь применять имеющиеся на рабочем месте средства пожаротушения;

– вызывать немедленно пожарную охрану в случае возникновения пожара, одновременно приступив к эвакуации людей, при отсутствии угрозы жизни и здоровью, к ликвидации пожара или аварии имеющимися в наличии средствами (огнетушители, кошма, внутренние пожарные краны, стационарные установки пожаротушения и др.);

– сообщить лицу, ответственному за пожарную безопасность соответствующего объекта (цеха), и начальнику объектовой пожарной охраны о всех замеченных на участке своей работы или на других местах предприятия нарушениях мер пожарной безопасности, а также о неисправности или об использовании не по назначению пожарного оборудования или средств пожарной связи.

Транспортные средства при проведении работ должны быть оснащены огнетушителями ОП-10.

В случае возникновения пожара работники объектов обязаны:

– незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию) по номеру мобильной связи: 112, 911, 001, старшему должностному лицу или диспетчеру (оператору) МДП или другого пункта управления объекта по радиостанции;

– принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

12 ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

По результатам инженерных изысканий будет представлен технический отчёт в 3-х экземплярах в бумажном виде и 1 (двух) экземплярах в электронном виде (текстовые материалы в формате Microsoft Word, графические материалы в формате AutoCAD, в формате pdf) на электронном носителе (CD диск). Отчёт должен удовлетворять требованиям технического задания и действующим нормативным документам в области инженерных изысканий. Сроки и порядок представления отчётных материалов регламентируются Договором.



РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Ереванская ул., д. 1/7, г. Ростов-на-Дону, 344025
Тел./факс (8 863) 251 48 09, 251 59 27
Телеграфный адрес: УГМС
E-mail: sk-gmc@yugmeteo.donpac.ru
skugms@yugmeteo.donpac.ru
ОГРН 1126193008523
ИНН 6167110026 КПП 616701001

Директору
ООО СЗ «Торгово-строительная
компания "Дон-А"»
Омарову Д.Ш.

31.08 2021 № 1/1-17/5017
На № _____ от _____

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Город Батайск.

Фон выдается для ООО СЗ «Торгово-строительная компания "Дон-А"».

Для разработки отчета по инженерно-экологическим изысканиям на объекте: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65».

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.», утвержденных Росгидрометом 15 августа 2018 г. Фон определен с учетом вклада действующих предприятий.

Значения фоновых концентраций (C_{ϕ}) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_{ϕ}
Взвешенные вещества	мкг/м ³	263
Диоксид серы	мкг/м ³	19
Оксид углерода	мг/м ³	2,7
Диоксид азота	мкг/м ³	79
Оксид азота	мкг/м ³	52

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота и оксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы, для районов европейской территории Российской Федерации южнее 50° с.ш. и остальных районов Нижнего Поволжья принимается равным 200.

Климатические характеристики по материалам
метеорологических наблюдений в городе Ростове-на-Дону
(ближайший пункт наблюдений к г. Батайску Ростовской области)

Температурные характеристики рассчитаны за период 1966-2020 гг.,
ветровые - за период 1989-1996, 2006-2017 гг.

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
7	15	34	4	4	10	18	8	6

Средняя скорость ветра, вероятность превышения
которой за год составляет 5 %

10 м/с

Расчетная средняя температура воздуха
наиболее холодного месяца

-5,4 °С

Расчетная средняя температура воздуха
наиболее жаркого месяца

24,1 °С

Расчетная средняя минимальная температура
воздуха наиболее холодного месяца

-8,1 °С

Расчетная средняя максимальная температура
воздуха наиболее жаркого месяца

30,4 °С

Справка используется только в целях ООО СЗ «Торгово-строительная компания
"Дон-А"» в г. Батайске и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник учреждения



В.И. Лозовой

Щербакова Татьяна Анатольевна
8 (863) 293 94 35

Частникова Людмила Сергеевна
8 (863) 293 00 02



**Правительство
Ростовской области**

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

13.09.2021 № 28.3-2.5/4329

Директору
ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»

Омарову Д.Ш.

Комсомольская ул., д. 87, корп. 1
г. Батайск, Ростовская обл.,
346894

eco-iziskatel@mail.ru

Уважаемый Джамал Шайхович!

Ваше письмо от 12.08.2021 № 104 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области.

Согласно представленной карте-схеме объект «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65» не входит в границы охотничьих угодий, территорий и акваторий водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий Ростовской области.

Одновременно сообщаю, что при проведении инженерно-экологических изысканий необходимо руководствоваться статьями 22, 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и постановлением Главы Администрации Ростовской области от 07.04.1997 № 120 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

Заместитель министра

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 45482E40000200041E17
Владелец Кушнарева Алла Владимировна
Действителен с 26.10.2020 по 26.10.2021

А.В. Кушнарева



**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

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

А.И. Григорьев

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

				университета им.В.Г.Белинского	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России



**Правительство
Ростовской области**

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

Директору
ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»

Омарову Д.Х.

Комсомольская ул., д. 87, корп. 1,
пом. 2, г. Батайск, 346894

eco_iziskatel@mail.ru

09.09.2021 № 28.3-3.3/4228

Уважаемый Джамал Шайхович!

Ваше письмо от 12.08.2021 № 106 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство).

Согласно представленной карта-схеме в границах объекта «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65» особо охраняемые природные территории регионального и местного (по сведениям, имеющимся в министерстве) значения отсутствуют.

Заместитель министра

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 45482E40000200041E17
Владелец Кушнарёва Алла Владимировна
Действителен с 26.10.2020 по 26.10.2021

А.В. Кушнарёва

**АО «Ростовводоканал»**

ул. Максима Горького, 293,
г. Ростов-на-Дону, Россия, 344022
info@vodokanalrnd.ru

19.08.2021 № 24590
На № _____ от _____

Директору
ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»»
Д.Ш. Омарову

ул. Комсомольская, 87, корп. 1,
г. Батайск, Ростовская область,
346894

Уважаемый Джамал Шайхович!

Ваше обращение от 12.08.2021 № 107 по вопросу предоставления информации о наличии/отсутствии зон санитарной охраны (далее ЗСО) источников водоснабжения (скважин, резервуаров, насосных станций), попадающих в зону производства работ по объекту: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65», рассмотрено.

Информируем Вас, что в зоне проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65» ЗСО источников водоснабжения (скважин, резервуаров, насосных станций), эксплуатируемых АО «Ростовводоканал», отсутствуют.

Заместитель Генерального директора -
главный инженер

А.И. Тараско

Жаров А.А.
2825050 доб.1310



Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного
наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)

ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru <http://okn.donland.ru>

15 СЕН 2021

№ 20/1-8391Директору
ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»

На № 103 от 12.08.2021

Омарову Д.Ш.

Уважаемый Джамал Шайхович!

Комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет), рассмотрев Ваше обращение, сообщает.

На земельном участке с кадастровым номером 61:46:0011701:1700, отведенном под объект: «Многokвартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65» (площадь участка – 2511 кв. м), объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников архитектуры).

Также сообщаем, комитет не имеет данных об отсутствии на указанном земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Согласно абз. 3 ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) до утверждения границ территорий, предусмотренных пп. 34.2 п. 1 ст. 9 Федерального закона № 73-ФЗ, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абз. 3 ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ в редакции, действовавшей до 04.08.2018, согласно которой объектами историко-культурной экспертизы являются земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в п. 3, 4 и 7 ч. 1 ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Согласно абз. 12 ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ объектом государственной историко-культурной экспертизы является документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах,

содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ.

В соответствии с п. 6 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569, государственная историко-культурная экспертиза проводится по инициативе заинтересованного органа государственной власти, органа местного самоуправления, юридического или физического лица на основании договора между заказчиком и экспертом, заключенного в письменной форме в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации.

Учитывая изложенное, на указанном земельном участке необходимо проведение государственной историко-культурной экспертизы до начала проведения земляных работ.

Председатель



И.В. Грунский

ЭКО-ЭКСПЕРТ

Общество с ограниченной ответственностью Аналитический центр «ЭКО-Эксперт» (ООО АЦ «ЭКО-Эксперт»)

117105 г. Москва, Варшавское шоссе, дом 39, помещение 7. ком.13

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Краснодарский край, г. Краснодар, п. Российский, Калининский сельский округ, проезд Тверской, д. 4, пом. 9,

кв. 8, кв. 10, тел. (861) 211-88-05

Адрес электронной почты: ecoexpert@bk.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий лабораторией

Е.В. Плахова

27.08.2021

(дата утверждения протокола)

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений
природных вод

№ 03/21Б-3-347/1от 27.08.2021

Сведения о заказчике: наименование	ООО «Конрад» для ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»		
юридический адрес	344010, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, дом 64, оф.12		
фактический адрес	-		
ИНН/ОГРН	-		
Основание для проведения работ	договор		
План отбора пробы	-		
Цель исследования проб(ы)	контроль качества исследуемой пробы		
Наименование обследуемого(ой) объекта/организации	«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».		
Место отбора проб(ы)	Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65		
Исследование проводилось на территории заказчика	-		
Наименование образца испытаний	подземная вода		
Точка отбора проб(ы)	Скважина	Шифр проб(ы)	879-03Б-Г
Отбор проб(ы) выполнен	ООО «Конрад»		
Документ(ы) на метод(ы) отбора проб(ы)	-		
Акт отбора проб(ы)	№	347/1	от 20.08.2021
Сведения о хранении и консервации проб(ы)	-		
Дата и время:			
отбора проб(ы)	дата	20.08.2021	время 09:10
поступления проб(ы) в лабораторию	дата	20.08.2021	время 15:30
выполнения исследований (испытаний) и измерений	начало	20.08.2021	окончание 27.08.2021

Лист 1 из 3 протокола № 03/21Б-3-347/1



Дополнительные сведения об условиях проведения испытаний (исследований) и измерений пробы	
---	--

Сведения о СИ, применяемых при исследованиях (испытаниях) и измерениях:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской/инвентарный №	№ свидетельства о поверке (калибровки)	Срок действия
1	pH-метр pH-150МИ	1794	C-AУ/08-02-2021/37501670	07.02.2022
2	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7	50209	C-AУ/08-02-2021/37501664	07.02.2022
3	Спектрофотометр UNICO 1201	WP 0808228	000585340/216	15.09.2021
4	Весы электронные «LEKI» B2104	11-02087	000583417/158	14.09.2021
5	Концентратомер КН-2м	928	C-AУ/22-01-2021/32449204	21.01.2022
6	Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой iCAP 6300 Duo	ICP-20113203	C-AУ/02-08-2021/84972590	01.08.2022
7	Хроматограф жидкостный микроколоночный «Милихром-6» с детектором ФМД	88	C-AУ/25-06-2021/77406657	24.06.2022

Результаты исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований (испытаний) и измерений с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta(U)$	Методика исследований (испытаний) и измерений
			Шифр пробы	
			879-03Б-Г	
1	2	3	4	5
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,53 ± 0,05	Руководство по эксплуатации рН-метра рН-150МИ п. 5.1
2	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
3	Общая жесткость	°Ж	4,8 ± 0,4	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97
4	Сухой остаток	мг/дм ³	226 ± 20	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
5	Ртуть (общая)	мг/дм ³	менее 0,0015	ПНД Ф 14.1:2:3.172-2000
6	Бенз(а)пирен	мкг/дм ³	менее 0,002	ГОСТ 31860-2012
7	Фенолы	мкг/дм ³	менее 2	ПНД Ф 14.1:2.104-97
8	Железо	мг/дм ³	0,065 ± 0,016	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,00010	
10	Медь	мг/дм ³	менее 0,0010	
11	Никель	мг/дм ³	менее 0,0010	
12	Свинец	мг/дм ³	менее 0,0010	
13	Цинк	мг/дм ³	0,0052 ± 0,0018	

Примечания:

1. Результаты исследований (испытаний) и измерений, приведенные в настоящем протоколе относятся только к проанализированной пробе.
2. В случае отбора и (или) доставки проб(ы) заказчиком или иной организацией за представленные сведения по соблюдению процедур отбора, хранения, транспортировки, а также за достоверность предоставленной пробы ООО АЦ "ЭКО-Эксперт" ответственности не несет.

Ответственный за оформление протокола:

Инженер
должность


подпись

О.А. Сарсацкая
И.О. Фамилия



ЭКО-ЭКСПЕРТ

Общество с ограниченной ответственностью Аналитический центр «ЭКО-Эксперт» (ООО АЦ «ЭКО-Эксперт») 117105 г. Москва, Варшавское шоссе, дом 39, помещение 7. ком.13

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Краснодарский край, г. Краснодар, п. Российский, Калининский сельский округ, проезд Тверской, д. 4, пом. 9, кв. 8, кв. 10, тел. (861) 211-88-05

Адрес электронной почты: ecoexpert@bk.ru



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Е.В. Плахова
«*24*» «*08*» 2021г.

**ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений
атмосферного воздуха/ атмосферного воздуха населенных мест и санитарно-защитной
зоны**

№ 01/21-2-92/1/1

от 27.08.2021

Сведения о заказчике:

наименование	ООО «Конрад» для ООО «ТСК «ДОН-А»
юридический адрес	344010, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, пер.Нахичевский, дом 64, оф.12
фактический адрес	344010, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, пер.Нахичевский, дом 64, оф.12
ИНН/ОГРН	2352041605/1072352001358
Основание для проведения работ	Договор
План отбора пробы	-
Цель исследования проб(ы)	Аналитический контроль атмосферного воздуха
Наименование обследуемого(ой) объекта/ организации	«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г.Батайск, ул.Урицкого, 65»
Место отбора проб(ы)	Ростовская обл., г.Батайск, ул.Урицкого, 65 Точка 1
Исследование проводилось на территории заказчика	да
Наименование образца испытаний	Атмосферный воздух
Отбор проб(ы) выполнен	ООО «Конрад»

Лист 1 из 3 протокола № 01/21-2-92/1/1

Документ(ы) на метод(ы) отбора проб(ы)

РД 52.04.186-89, ГОСТ 17.2.3.01-86

Акт отбора проб(ы)

№ 92/1/1 от 20.08.2021

Дата и время:

отбора проб(ы)	дата	<u>20.08.2021</u>	время	<u>9:00</u>
поступления проб(ы) в лабораторию	дата	<u>20.08.2021</u>	время	<u>15:30</u>
выполнения исследований (испытаний) и измерени	начало	<u>20.08.2021</u>	окончание	<u>23.08.2021</u>

Сведения о СИ, применяемых при исследованиях (испытаниях) и измерениях (наименование, тип, заводской/ инвентарный №, № свидетельства о поверке, дата действия поверки):

Газоанализатор «ЭЛАН СО-50», зав. № 0887, свидетельство №С-АУ/31-03-2021/51052067, действительно до 30.03.2022; Весы лабораторные равноплечие ВЛР-200г-М, зав. №235, свидетельство №000583411/158, действительно до 14.09.2021; Спектрофотометр UNICO модели 1201, зав. №WP 0808228, свидетельство №000585340/216, действительно до 15.09.2021

Дополнительные сведения об условиях проведения испытаний (исследований) и измерений пробы

Результаты исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Шифр пробы	Точка отбора проб(ы)	Определяемый показатель	Результаты исследований (испытаний) и измерений с погрешностью (неопределенностью) ³ , $X \pm \Lambda(U)$, мг/м ³	Норматив качества ⁴ ПДК м.р. (ОБУВ)/ ПДК ср.сут., мг/м ³	Методика исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4	5	6	7
1	01454-01-АТ	Точка 1	Азота диоксид	Менее 0,02	0,20 / 0,1	РД 52.04.186-89, раздел 5.2.1.8
2	01455-01-АТ		Оксид азота	Менее 0,016	0,4 / –	
3	01456-01-АТ		Сера диоксид	Менее 0,04	0,5 / 0,05	РД 52.04.794-2014
4	01457-01-АТ		Углерод оксид	Менее 0,75	5,0 / 3,0	Инструкция по эксплуатации и паспорт к «ЭЛАН-СО-50»
5	01458-01-АТ		Взвешенные частицы	Менее 0,04	0,5 / 0,15	ГОСТ 17.2.4.05-83

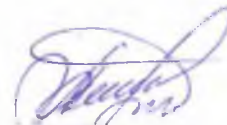
Примечания:

1. Результаты исследований (испытаний) и измерений, приведенные в настоящем протоколе относятся только к проанализированной пробе.
2. В случае отбора и (или) доставки проб(ы) заказчиком или иной организацией за представленные сведения по соблюдению процедур отбора, хранения, транспортировки а также за достоверность предоставленной пробы ООО АЦ "ЭКО-Эксперт" ответственности не несет.
3. Концентрации определяемых показателей приведены к нормальным условиям.
4. ПДК максимально разовое/среднесуточное, ОБУВ по СанПин 1.2.3685-21.

Ответственный за оформление протокола:

Инженер-химик

Должность



подпись

А. Е.Глазырина

И.О. Фамилия

Протокол составлен в 2-х экземплярах

Лист 3 из 3 протокола № 01/21-2-92/1/1



ЭКО-ЭКСПЕРТ

Общество с ограниченной ответственностью Аналитический центр «ЭКО-Эксперт» (ООО АЦ «ЭКО-Эксперт») 117105 г. Москва, Варшавское шоссе, дом 39, помещение 7. ком.13

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Краснодарский край, г. Краснодар, п. Российский, Калининский сельский округ, проезд Тверской, д. 4, пом. 9, кв. 8, кв. 10, тел. (861) 211-88-05

Адрес электронной почты: ecoexpert@bk.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий лабораторией

Е.В. Плахова

27.08.2021

(дата утверждения протокола)

**ПРОТОКОЛ****исследований (испытаний) и измерений
почвы**№ 06/21-146/1от 27.08.2021

Сведения о заказчике: наименование	ООО «Конрад» для ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»		
юридический адрес	344010, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, дом 64, оф.12		
фактический адрес	344010, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, дом 64, оф.12		
ИНН/ОГРН	2352041605/1072352001358		
Основание для проведения работ	договор		
План отбора пробы	-		
Цель исследования проб(ы)	контроль качества пробы		
Наименование обследуемого(ой) объекта/организации	«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65»		
Место отбора проб(ы)	Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65		
Исследование проводилось на территории заказчика	-		
Наименование образца испытаний	почва		
Точка отбора проб(ы)	Точка 1	Шифр пробы	554-06
Отбор проб(ы) выполнен	ООО "Конрад"		
Документ(ы) на метод(ы) отбора проб(ы)	ГОСТ 17.4.4.02-2017		
Акт отбора проб(ы)	№	146/1	от 20.08.2021
Сведения о хранении проб(ы)	-		
Дата и время:			
отбора проб(ы)	дата	20.08.2021	время 9:00
поступления проб(ы) в лабораторию	дата	20.08.2021	время 15:30
выполнения исследований (испытаний) и измерений	начало	23.08.2021	окончание 27.08.2021

Лист 1 из 3 протокола № 06/21-146/1

Дополнительные сведения об условиях измерений пробы проведения испытаний (исследований) и измерений		-		
Сведения о СИ, применяемых при исследованиях (испытаниях) и измерениях:				
№п/п	Наименование, тип	Заводской/инвентарный №	№ свидетельства о поверке (калибровке)	Срок действия
1	Весы электронные "LEKI" B2104	11-02087	000583417/158	14.09.2021
2	Концентраномер КН-2м	928	С-АУ/22-01-2021/32449204	21.01.2022
3	pH-метр pH-150МИ	1794	С-АУ/08-02-2021/37501670	07.02.2022
4	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-1, модификации "ЭСК-10603/7"	50209	С-АУ/08-02-2021/37501664	07.02.2022
5	Хроматограф жидкостный микроколоночный «Милихром-б»	88	С-АУ/25-06-2021/77406657	24.06.2022
6	Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой iCAP 6300 Duo	ICP-20113203	С-АУ/02-08-2021/84972590	01.08.2022

Результаты исследований (испытаний) и измерений

№п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований (испытаний) и измерений с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta(U)$		Методика исследований (испытаний) и измерений
			Шифр пробы		
			554-06		
1	2	3	4		5
1	Водородный показатель	ед.рН	7,3	\pm 0,1	ГОСТ 26423-85
2	Нефтепродукты	мг/кг	менее 50		ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
3	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005		МУК 4.1.1274-03
4	Свинец	мг/кг	14,2	\pm 3,6	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (способ №2)
5	Цинк	мг/кг	5,6	\pm 1,1	
6	Медь	мг/кг	2,2	\pm 0,4	
7	Кадмий	мг/кг	менее 0,05		
8	Никель	мг/кг	1,3	\pm 0,5	
9	Мышьяк	мг/кг	менее 0,1		М-МВИ-80-2008
10	Ртуть	мг/кг	менее 0,005		

Примечания:

1. Результаты исследований (испытаний) и измерений, приведенные в настоящем протоколе относятся только к проанализированной пробе.
2. В случае отбора и (или) доставки проб(ы) заказчиком или иной организацией за представленные сведения по соблюдению процедур отбора, хранения, транспортировки, а также за достоверность предоставленной пробы ООО АЦ "ЭКО-Эксперт" ответственности не несет.

Ответственный за

оформление протокола:

инженер

должность



подпись

Е.В.Ивченко

И.О.Фамилия

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека**
Северский филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, город
Краснодар, ул. Гоголя/Рашиповская, д. 56/1//61/1
Телефон, факс: 8 (861) 267-34-02; 267-33-98.
E-mail: gorses@mail.kuban.ru
Место проведения испытаний:
Краснодарский край
ст. Северская, ул. Ильская, 7^А
телефон, факс 8(861-66)-2-14-43
г. Крымск, ул. Комарова, 97
г. Абинск, ул. Мира, 1

Аттестат аккредитации:
№ РОСС RU.0001.512230

Утверждаю:
Вр.и.о. Руководитель ИЛЦ

Магальянов А.В.
ФИО

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 8763 от 2 сентября 2021 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО СЗ "ТСК "ДОН-А"

2. Юридический адрес: РОССИЯ, Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, д. 87, к. 1, пом. 2

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65, РОССИЯ, Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65, точка 1

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 23.08.2021

Ф.И.О., должность: Кива С.И., эколог

Условия доставки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 23.08.2021 10:30

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договор, заявление

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)",

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

8. Код образца (пробы): 21.8763

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	ареометр стеклянный АОН-4	В 351	знак поверки от 04.2018г от 29.10.2018	28.10.2022
2	весы неавтоматического действия НТ-300	5200900030	С-ДВЗ/28-05-2021/66712871 от 27.05.2021	26.05.2022
3	весы электронные HL2000i	Q40167042	С-АУ/30-06-2021/75464284 от 30.06.2021	29.06.2022
4	весы электронные JW-1	1505884	С-АУ/21-07-2021/85725189 от 21.07.2021	20.07.2022

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 23.08.2021 10:40 Регистрационный номер пробы в журнале 8763 дата начала испытаний 23.08.2021 10:40 дата выдачи результата 02.09.2021 09:16					
1	Обобщенные колиформные бактерии, в том числе E. coli	КОЕ/г	не обнаружено	1 - 9	МУК 4.2.3695-21
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3695-21
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено	1 - 9	МУК 4.2.3695-21
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я					
Образец поступил 23.08.2021 10:40 Регистрационный номер пробы в журнале 8763 дата начала испытаний 23.08.2021 10:40 дата выдачи результата 02.09.2021 09:16					
1	Жизнеспособные личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	1 - 9	МУК4.2.2661-10
2	Жизнеспособные яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	1 - 9	МУК4.2.2661-10
3	Личинки и куколки синантропных мух	экз. в пробе	не обнаружено	отсутствие	МУ2.1.7.2657-10
4	Цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших	экз/100 г	не обнаружено	1 - 9	МУК4.2.2661-10
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 23.08.2021 11:00 Регистрационный номер пробы в журнале 8763 дата начала испытаний 23.08.2021 11:00 дата выдачи результата 24.08.2021 10:06					
1	Калий-40	Бк/кг	307±31	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700
2	Радий-226	Бк/кг	19,4±1,9	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700
3	Торий-232	Бк/кг	29,7±3,0	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700
4	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	84,3±8,4	не более 370	МВИ № 40090.3Н700
5	Цезий-137	Бк/кг	менее 3	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Ткаченко Н. Н., делопроизводитель

5	дозатор одноканальный "Колор" 1-5 мл	ВК19107	С-АУ/30-06-2021/75464273 от 30.06.2021	29.06.2022
6	pH-метр "Эксперт -pH"	1557	С-АУ/30-06-2021/75465360 от 30.06.2021	29.06.2022
7	термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	38560	протокол №3-21 от 27.08.2021	26.08.2023
8	термостат электрический суховоздушный ТС-1/20 СПУ	38438	протокол № 8-21 от 27.08.2021	26.08.2023

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

**Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-лабораторный центр
«Эксперт» (ООО ПЛЦ «Эксперт»)**

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518931
355012, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, 30

№ 3565

**ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО
ОБСЛЕДОВАНИЯ**

от 13.08.2021

Характеристика объекта:	«Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».
Наименование и адрес заказчика:	ООО «Конрад» для ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»
Цель обследования:	радиационное обследование перед строительством

Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Зав. №	№ свидетельства о госповерке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	ДКС-АТ 1123	51570	№19/1025	26.09.2021	ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Ставропольском крае»	±15%
2	Дозиметр - радиометр МКС-08-02 П "ДКС-96П"	476	№19/1026	26.09.2021	ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в СК»	±15 %
3	РРА-01М-03	55611	№19/1027	26.09.2021	ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в СК»	±15 %

Нормативная и инструктивно-методическая документация, использованная при проведении измерений, МВИ:

1. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009): СанПиН 2.6.1.2523-09.
2. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010): СП 2.6.1.2612-10.
3. МУ 2.6.1.2398-08. 2.6.1. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность.

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

4. СанПиН 2.6.1.2800-10 "Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения".

Дата проведения обследования: 13.08.2021

Условия проведения обследования: $t_{в} = 31-32^{\circ}\text{C}$ (наружный воздух), ветер умеренный, без осадков.

Результаты измерений**1. Мощность дозы гамма-излучения на территории**

N п/п	Место измерения	Дата	Результат измерения Н, мкЗв/ч	Минимальное значение Н, мкЗв/ч	Дельта Н, мкЗв/ч.
1.	Точка №1	13.08.2021	0,107	0,10379	0,00321
2.	Точка №2	13.08.2021	0,105	0,10185	0,00315
3.	Точка №3	13.08.2021	0,107	0,10379	0,00321
4.	Точка №4	13.08.2021	0,106	0,10282	0,00318
5.	Точка №5	13.08.2021	0,106	0,10282	0,00318
6.	Точка №6	13.08.2021	0,109	0,10573	0,00327
7.	Точка №7	13.08.2021	0,106	0,10282	0,00318
8.	Точка №8	13.08.2021	0,106	0,10282	0,00318
9.	Точка №9	13.08.2021	0,107	0,10379	0,00321
10.	Точка №10	13.08.2021	0,107	0,10379	0,00321

2. Результаты измерений ППР с поверхности почвы

N п/п	Место измерения:	Дата измерения	ППР +/- Дельта, мБк/м ² с		Оценка среднегодовой ППР изотопов радона, мБк/м ² с
			222 Rn	220 Rn	
1.	Точка №1	13.08.2021	27	0	27
2.	Точка №2	13.08.2021	28	0	28
3.	Точка №3	13.08.2021	26	0	26
4.	Точка №4	13.08.2021	27	0	27
5.	Точка №5	13.08.2021	27	0	27
6.	Точка №6	13.08.2021	26	0	26
7.	Точка №7	13.08.2021	28	0	28
8.	Точка №8	13.08.2021	27	0	27
9.	Точка №9	13.08.2021	26	0	26
10.	Точка №10	13.08.2021	28	0	28

Выводы и толкования

Максимальные значения мощности дозы гамма-излучения и плотности потока энергии в контрольных точках не превышают предельно-допустимых значений.

Руководитель ИЛЦ



М.П.

Подпись

Глущенко Е.Ю.

ФИО

Измерения провел :Руководитель ИЛЦ

Глущенко Е.Ю.

Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-лабораторный центр
«Эксперт» (ООО ПЛЦ «Эксперт»)

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.51893.1
355012, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, 30

№ 3566

от 13.08.2021

ПРОТОКОЛ
ИЗМЕРЕНИЙ ШУМА

Наименование и адрес объекта: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».
Дата измерений: 13.08.2021
Цель обследования: Обследование перед строительством
Используемая нормативно-техническая документация: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", МУК 4.3.2194-07 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях
Основные источники шума: Автотранспорт
Характер шума: непостоянный
Дополнительные сведения: время проведения измерений с 05:00 до 09:00;

Средства измерения				
наименование и класс точности средств измерения	заводской номер	сведения о государственной поверке		
		№ свидетельства	дата	действительно до
Шумомер, анализатор спектра, виброметр Алгоритм - 03	20265	08/154	23.01.2021	23.01.2022

Погрешность средств измерения $\pm 0,7$ Дб

Результаты измерений

№ п/п	Место измерений	Характер шума					Уровни звукового давления L (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							Уровни звука			
		по спектру		по временным характеристикам			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	эквивалентный L _{Аэкв} , дБА	максимальный L _{Аmax} , дБА
		широкополосный	тональный	постоянный	колеблющийся	прерывистый											
1	Точка №1	+				+										53	68
<i>Допустимые уровни звука СанПиН 1.2.3685-21.С 7 до 23 часов</i>																55	70
1	Точка №1	+				+										38	53
<i>Допустимые уровни звука СанПиН 1.2.3685-21.С 23 до 7 часов</i>																45	60

Выводы: Измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают допустимые нормативные значения, установленные СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Руководитель ИЛЦ

Измерения провел: Руководитель ИЛЦ



Глущенко Е.Ю.

ФИО

Глущенко Е.Ю.

Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-лабораторный центр
«Эксперт» (ООО ПЛЦ «Эксперт»)

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518931
355012, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, д. 30

№ 3567от 13.08.2021

ПРОТОКОЛ
ИЗМЕРЕНИЙ ВИБРАЦИИ

Наименование и адрес объекта: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».

Дата измерений: 13.08.2021

Цель обследования: обследование перед строительством

Используемая нормативно-техническая документация: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Основные источники вибрации: Технологическое оборудование

Вид вибрации: технологическая

Средства измерения

наименование и класс точности средств измерения	заводской номер	сведения о государственной поверке		
		№ свидетельства	дата	действительно до
Шумомер, анализатор спектра, виброметр Алгоритм - 03	20265	08/154	23.01.2021	23.01.2022

Погрешность средств измерения $\pm 0,7$ Дб

Результаты измерений

№ п/п	Место измерений	Вид вибрации					Уровни виброускорения L_a (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)						Корректированные L_u (дБ) и эквивалентные корректированные $L_{u_{кв}}$ (дБ) уровни виброускорения		
		локальная		общая			2	4	8	16	31,5	63			
		механизированная (с двигателем)	немеханизированная (без двигателя)	транспортная	транспортно-технологическая	технологическая									
1.	точка 1					+									
	Ось x					+									68
	Ось y					+									68
	Ось z					+									69
Допустимые уровни вибрации СанПиН 1.2.3685-21														80	

Руководитель ИЛЦ

Глуценко Е.Ю.

ФИО



Измерения провел: Руководитель ИЛЦ

Глуценко Е.Ю.

**Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-лабораторный центр
«Эксперт» (ООО ПЛЦ «Эксперт»)**

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518931
355012, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, 30

№ 3568от 13.08.2021

**ПРОТОКОЛ
ИЗМЕРЕНИЙ ИНФРАЗВУКА**

Наименование и адрес объекта: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».
Дата измерений: 13.08.2021
Цель обследования: Обследование перед строительством
Используемая нормативно-техническая документация: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
Основные источники инфразвука: Автотранспорт
Характер инфразвука: непостоянный
Дополнительные сведения: время проведения измерений с 07:00 до 08:00

Средства измерения				
наименование и класс точности средств измерения	заводской номер	сведения о государственной поверке		
		№ свидетельства	дата	действительно до
Шумомер, анализатор спектра, виброметр Алгоритм - 03	20265	08/154	23.01.2021	23.01.2022

Погрешность средств измерения $\pm 0,7$ Дб

Результаты измерений

№ п/п	Место измерений Время измерений: Метеоусловия:	Характер инфразвука				Уровни звукового давления (L_p) и эквивалентные уровни звукового давления ($L_{экв}$) дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)				Эквивалентный (общий) уровень звукового давления, дБ Лин
		по спектру		по временным характеристикам		2	4	8	16	
		широкополосный	тональный	постоянный	непостоянный					
1	Точка №1	+			+					76
Допустимые (предельно-допустимые) уровни инфразвука, согласно СанПиН 1.2.3685-21						90	85	80	75	90

Руководитель ИЛЦ



Глущенко Е.Ю.

ФИО

Измерения провел: Руководитель ИЛЦ

Глущенко Е.Ю.

**Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-лабораторный центр
«Эксперт» (ООО ПЛЦ «Эксперт»)**

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518931
355012, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, 30

№ 3569

**ПРОТОКОЛ
ИЗМЕРЕНИЙ НАПРЯЖЕННОСТИ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ 50 Гц**

от 13.08.2021

Стр. 1 из 1

Наименование и адрес объекта: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65».				
Дата измерений: 13.08.2021				
Заказчик: ООО «Конрад» для ООО СЗ «ТСК «ДОН-А»				
Цель обследования: Обследование перед строительством				
Используемая нормативно-техническая документация: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"				
Источники ЭМП промышленной частоты: ЛЭП				
Средства измерения				
наименование средств измерения	заводской номер	сведения о государственной поверке		
		№ свидетельства	дата	действительно до
Измеритель параметров электрического и магнитного полей промышленной частоты	63811	5828/20	24.07.2020	23.07.2022

Результаты измерений

№ п/п	Место измерения	ЭМП промышленной частоты 50 Гц			
		напряжённость электрического поля 50 Гц, В/м		индукция магнитного поля 50 Гц, мкТл	
		измеренная	допустимая	измеренная	допустимая
1.	Точка №1	0,1	1	0,94	10

Руководитель ИЛЦ

Глуценко Е.Ю.

ФИО

Измерения провел:

Глуценко Е.Ю.

ФИО





**Управление
по архитектуре
и градостроительству
города Батайска**

(УАиГ города Батайска)
ул. Ворошилова, 189
г. Батайск, 346880

тел./факс: (86354) 6-78-36

16.09.2021 № 51.15/2330
на № _____ от _____

Директору ООО СЗ "ТСК "Дон-А"

Омарову Д.Ш.

Уважаемый Джамал Шайлович!

На Ваше письмо №51.01/1853 от 18.08.2021 о предоставлении информации по участку под объект: "Микрорайон жилой застройки по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65", расположенный согласно представленной ситуационной схемы, сообщая следующее.

В соответствии с правилами землепользования и застройки муниципального образования "Город Батайск", утвержденными решением Батайской городской Думы от 16.12.2020 № 91:

1. На территории муниципального образования "Город Батайск" разрабатываемые месторождения полезных ископаемых (карьеры), их санитарно-защитные зоны отсутствуют;
2. На территории муниципального образования "Город Батайск" санкционированные свалки и полигоны ТБО, их санитарно-защитные зоны, отсутствуют;
3. В границах участка планируемого строительства ООПТ местного значения отсутствуют;
4. В границах участка планируемого строительства поверхностных и подземных источников водоснабжения населения и зоны их санитарной охраны отсутствуют;
5. В границах участка планируемого строительства земли лесного фонда, леса отсутствуют;
6. В границах участка планируемого строительства коллективные сады отсутствуют;
7. В границах участка планируемого строительства кладбища и их санитарно-защитные зоны отсутствуют;
8. В границах участка планируемого строительства и на смежных участках, предприятий, промышленных, складских и коммунальных объектов и их санитарно-защитные зоны отсутствуют;

9. В границах участка планируемого строительства территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорты отсутствуют;
10. Участок планируемого строительства расположен в границах приаэродромных территорий «Аэродром экспериментальной авиации, город Батайск» и его подзонах (см. Воздушный кодекс РФ, постановление Правительства Российской Федерации №138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»);
11. В границах участка планируемого строительства поля ассенизации, поля фильтрации и их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Начальник Управления по архитектуре
и градостроительству города Батайска
- главный архитектор



В.Н. Кузьменко

Утверждена
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

14.09.2021

(дата)

7580/2021

(номер)

**Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское
отраслевое объединение работодателей («АИИС»)**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные
изыскания**

(вид саморегулируемой организации)

**115088, г. Москва, ул. Машиностроения 1-я, д. 5, пом.1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru;
mail@oaiis.ru**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-
телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Индивидуальный предприниматель Долгенов Илья Викторович

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя-физического лица или полное наименование
заявителя-юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Долгенов Илья Викторович
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	614107812132
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	312618124900045
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	-----
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	РФ, 346880, Ростовская обл., г. Батайск, ул. Мира, д. 37 а
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2515
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25.01.2016

2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.01.2016 Протокол Координационного совета №194
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	25.01.2016
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации **имеет право выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
25.01.2016	Нет	Нет

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	-----
б) второй	V не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов рублей)
в) третий	-----
г) четвертый	-----
д) пятый <*>	-----
е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по

обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый		указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
б) второй		указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
в) третий		указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
г) четвертый		указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях
д) пятый <*>		указывается предельный размер обязательств по договорам в рублях

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	-----

<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Исполнительный директор
(должность
уполномоченного лица)

М.П.



(подпись)

А.В. Матросова
(инициалы, фамилия)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0012263

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.512230 выдан 09 апреля 2018 г
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае»; наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя ИНН:2308105200;
350000, РОССИЯ, Краснодарский край, Краснодар, ул. им Гоголя, д. 56/1
место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательный лабораторный центр Северского филиала федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае»
и удостоверяет, что 353240, РОССИЯ, Краснодарский край, Северский район, станица Северская, ул. Ильская, д. 7 А;
353330, РОССИЯ, Краснодарский край, Крымский район, город Крымск, ул. Комарова, д. 97;
353320, РОССИЯ, Краснодарский край, Абинский район, город Абинск, ул. Мира, д. 1
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 03 июля 2015 г
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)



М.П.
Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

(Handwritten signature)
подпись

А.Г. Литвак
инициалы, фамилия



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003384

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.518076 выдан 12 октября 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Обществу с ограниченной ответственностью Аналитический центр**
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя
"ЭКО-Эксперт" ; ИНН:2310139983
123242, РОССИЯ, г. Москва, ул. Большая Грузинская, 14
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Аналитическая лаборатория ООО АЦ "ЭКО-Эксперт"**
наименование
Россия, Краснодарский край, Краснодар, Калининский сельский округ, проезд Тверской, 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 **09 сентября 2015 г.**



Руководитель (заместитель Руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова
инициалы, фамилия



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0005598

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.518931 выдан 28 марта 2016 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан

Обществу с ограниченной ответственностью

Производственно-лабораторный центр "Эксперт"; ИНН:2634802713

355012, РОССИЯ, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, д. 30

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что

Испытательный лабораторный центр Общества с ограниченной

ответственностью Производственно-лабораторный центр "Эксперт"

355012, Северо-Кавказский федеральный округ, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Гризодубовой, д. 30

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

01 июня 2015 г.



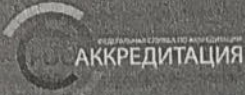
Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

(Handwritten signature)

подпись

М.А. Якутова

инициалы, фамилия



Аккредитация осуществляется российским национальным органом по аккредитации - Федеральным службой по аккредитации (Росаккредитация). Федеральная служба по аккредитации является федеральным органом исполнительной власти, и действующая в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе метрологии". Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе осуществлять на данной территории аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации. Настоящий аттестат является валидным из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статус аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу: <http://fsc.gov.ru/>



АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.710275

Общество с ограниченной ответственностью "ЭкспертПроект", ИНН 2634101933 355008, РОССИЯ, Ставропольский край, Ставрополь, ул. Ковалева, 19/6

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТПРОЕКТ"

соответствует требованиям

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17020

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности органа инспекции

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 09 августа 2018 г.

Дата формирования выписки 03 июня 2019 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.710275

Общество с ограниченной ответственностью "ЭкспертПроект", ИНН 2634101933

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

355008, РОССИЯ, Ставропольский край, Ставрополь, ул. Ковалева, 19/6, в квартале 92, каб. 3, 4;



Стр. 1/1

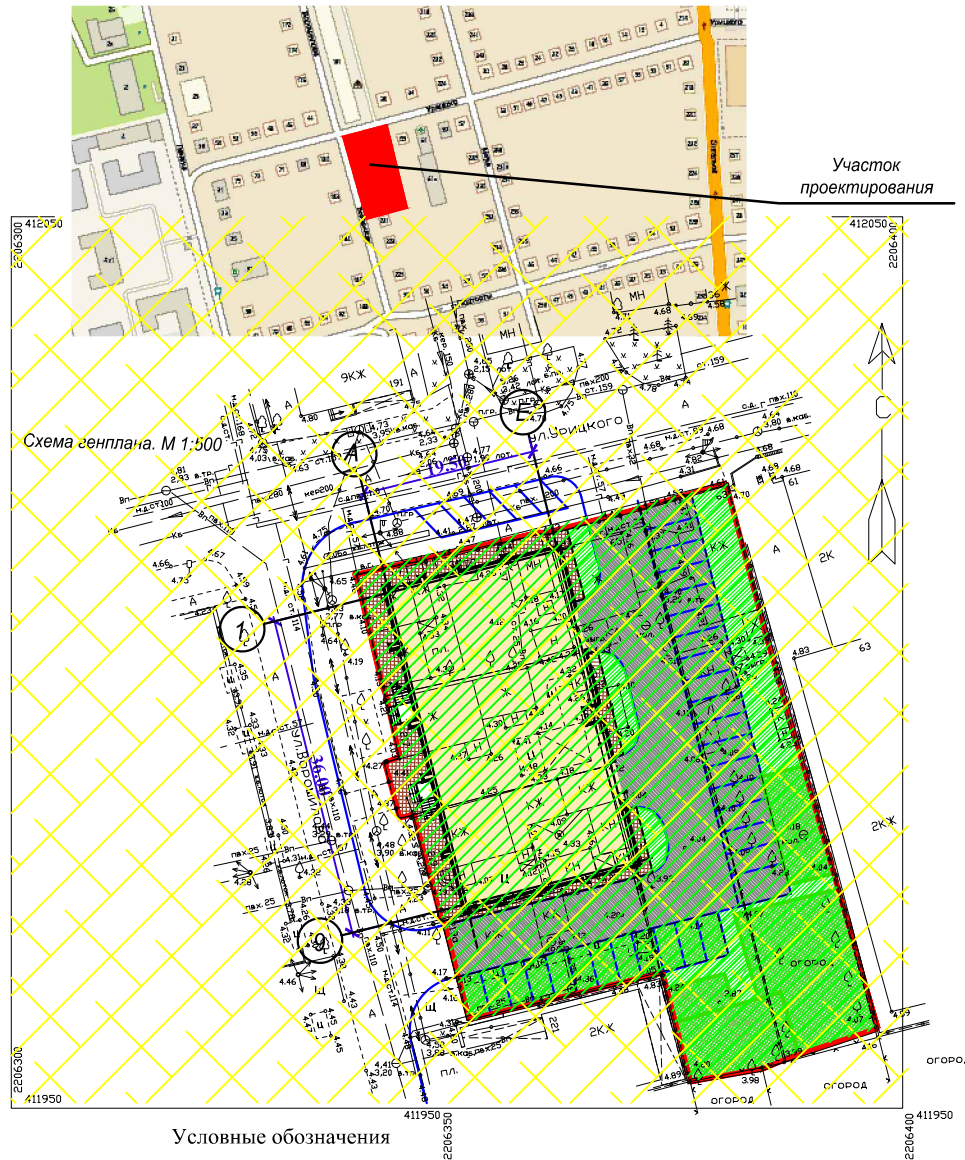
Аккредитация осуществляется российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация). Федеральная служба по аккредитации является федеральным органом исполнительной власти, и действующая в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе метрологии". Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе осуществлять на данной территории аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации. Настоящий аттестат является валидным из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статус аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу: <http://fsc.gov.ru/>

Дата формирования выписки 03 июня 2019 г.



- Условные обозначения
- участок изысканий
 - 1 Опробование почвогрунтов для эколого-химического анализа (0,0-0,2 м)
 - Опробование почвогрунтов для бактериологического, энтомологического и паразитологического анализа
 - 1 Отбор пробы почвы для определения ЕРН
 - Точка проведения замеров ЭМИ, вибрации, инфразвука, шума
 - (I-10) Точка измерения гамма-фона
 - (I-10) Точки замера плотности потока радона
 - 1 Точка проведения замеров воздуха

Взам. инв. №					58-21-ИЭИ					
Подпись и дата					Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65					
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	Выполнил	Окружко				02.07.2021		П	1	1
	Карта фактического материала М 1:1000						ИП Долженко			



Участок изысканий. Земельный участок 61:46:0011701:1700
Российская Федерация, Ростовская область, городской округ "Город Батайск", город Батайск, улица Урицкого, земельный участок 65
многоквартирная жилая застройка (высотная застройка)



Образцы почвы соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по микробиологическим (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы) и паразитологические (яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных), шисты кишечных патогенных простейших) и энтомологическим показателям.
Измеренные значения уровней электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) не превышают ПДУ согласно ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных поле частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на населенных территориях».
Полученные при измерениях в контрольных точках величины не превышают предельно-допустимые уровни, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
Уровень гамма-излучения соответствует нормальному естественному показателю МЭД, признаков радиационного загрязнения не обнаружено. Радиоопасность участка изысканий соответствует нормативной.



ЗООИТ 61:00-6.1277
Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону" Северный" (Ползона №6)
Зона охраны искусственных объектов

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

				58-21-ИЭИ		
				Многоквартирный жилой дом по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Выполнил	Окружко				02.07.2021	
				Инженерно-экологические изыскания		
				Карта современного состояния окружающей среды и зоуит М 1:1000		
				Стадия	Лист	Листов
				П	1	1
				ИП Долженко		