

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

71-2-1-1-095130-2022

Дата присвоения номера: 30.12.2022 13:19:34

Дата утверждения заключения экспертизы 30.12.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИМХОТЕП"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Коньков Андрей Александрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирные жилые дома, расположенные по адресу: обл. Тульская, г. Тула, р-н Привокзальный, ул. Ф. Смирнова, кадастровый номер 71:30:020601:3501

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИМХОТЕП"

ОГРН: 1134401014483

ИНН: 4401147463

КПП: 440101001

Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, ПРОСПЕКТ ТЕКСТИЛЬЩИКОВ, ДОМ 29, ПОМЕЩЕНИЕ 1

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И КОНСАЛТИНГА"

ОГРН: 1147604016603

ИНН: 7604268162

КПП: 760401001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ПУШКИНА, Д. 3Б, ПОМЕЩ. 5

1.3. Основания для проведения экспертизы

Документы не представлены.

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (5 документ(ов) - 5 файл(ов))

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирные жилые дома, расположенные по адресу: обл. Тульская, г. Тула, р-н Привокзальный, ул. Ф. Смирнова, кадастровый номер 71:30:020601:3501

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Тульская область, Город Тула, улица Ф. Смирнова.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой комплекс

2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.3. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Климат в Тульской области умеренно континентальный, формируется главным образом под влиянием атлантических воздушных масс. Зима умеренно холодная, на западе – более мягкая. Преобладает морозная, пасмурная погода. Средняя температура января –9,5 градуса (в Туле) и –10,3 градуса (в Ефремове). Абсолютный минимум –43 градуса. Лето умеренно тёплое, на западе – более прохладное. Средняя температура июля - +19 градусов (в Туле) и +20 (в Ефремове). Абсолютный максимум - +36,2 градуса. Среднегодовое количество осадков 575 мм на западе, 500 мм на востоке и 475 мм на юго-востоке. Максимум осадков приходится на летние месяцы. Безморозный период длится 142 дня (в центре области). Район Тулы расположен в зоне достаточного увлажнения. Годовое количество осадков составляет 500-550 мм, а распределение их по сезонам таково: лето- до 200 мм, осень- 130 мм, зима- до 100 мм, весна- 110-120 мм. На данной территории объекты гидрографии отсутствуют. Местность в районе проведения изысканий равнинная, с пологими формами рельефа с перепадами высот от 2 до 5 метров.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок работ расположен по адресу: РФ, Тульская область, г. Тула, Привокзальный район, ул. Ф. Смирнова, д. 2.

Первоначально, в период выполнения инженерно-геологических изысканий, участок строительства был расположен на земельном участке с кадастровым номером 71:30:020601:42, но в процессе выполнения кадастровых работ (после инженерных изысканий) был разделен и образован в земельные участки с кадастровыми номерами 71:30:020601:3500 и 71:30:020601:3501.

Территория Тульской области расположена в Центрально-Европейской части России в зоне умеренно-континентального климата, который характеризуется продолжительной холодной многоснежной зимой и теплым летом. Участок работ относится ко II-В климатическому району, ко 2-ой нормальной зоне влажности. Снеговой район - III, ветровой район - I.

Сейсмичность района работ – 5 баллов по шкале MSK-64.

В геоморфологическом отношении приурочена к пойме реки Воронки. Абсолютные отметки поверхности по устьям выработок изменяются от 156,06 м до 156,85 м. По данным рекогносцировочного обследования площадки и прилегающей территории видимых проявлений опасных геологических процессов на дневной поверхности не обнаружено.

В геологическом строении площадки до разведанной глубины 30,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные суглинки и пески, древнеаллювиальные глины и пески, подстилаемые девонскими известняками. С поверхности отложения перекрыты насыпными грунтами.

Современные образования:

Насыпные грунты (thIV, ИГЭ № 1) представлены: смесью суглинистого материала, песка, шлака, дресвы и щебня битого кирпича, известняка, от 5 % до 20 %, участками с остатками неперегнившей древесины. В районе скважин № № 2, 4 – асфальт на щебеночной подготовке, в районе скважины № 5 – с поверхности бетон мощностью 1,20 м, в скважине № 17 – с поверхности бетонная плита мощностью 0,30 м. Грунты неравномерной сжимаемости и плотности, неоднородные по составу, слежавшиеся (возраст более 10 лет). Вскрыты всеми скважинами мощностью от 1,40 до 3,20 м. Участками мощность насыпных грунтов может быть больше, и будут встречены фундаменты старых зданий и трубопроводы коммуникаций.

Четвертичные отложения:

Суглинки (aIV, ИГЭ № 2) серые, буровато-серые, желто-бурые, темно- и зеленовато-серые, тугопластичные с прослоями полутвердых, пылеватые участками песчанистые, с гнездами ожелезнений, с низким содержанием органического вещества, в районе скважин № № 7 16 с запахом нефтепродуктов. Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин № 11, 12, непосредственно под насыпными грунтами полной мощностью от 0,40 м до 1,50 м.

Суглинки (aIV, ИГЭ № 2а) желтовато- и серовато-бурые, бурые, темно-серые, мягкопластичные с прослоями текучепластичных, пылеватые и песчанистые, участками с гнездами ожелезнений и гумуса, с глубины 4,40-9,40 (абс. отм 148,32-151,75 м) с прослоями водонасыщенных песков мощностью 0,10-0,15 м. Вскрыты всеми скважинами полной и суммарной мощностью от 4,80 м до 9,80 м.

Пески (aIV, ИГЭ № 2б) желто-бурые, серые, желтовато-серые, серовато-бурые, мелкие с прослоями средней крупности, средней плотности, водонасыщенные, участками с дресвой и щебнем кремня и известняка от 5 % до 20 %. Вскрыты всеми скважинами полной и суммарной мощностью от 0,50 м до 6,0 м.

Четвертичные древнеаллювиальные отложения:

Глины (QII-III, ИГЭ № 2в) темно-серые, серые, полутвердые с прослоями тугопластичных и твердых, полужирные и песчанистые, участками с прослоями суглинков, слоистые, с дресвой и щебнем кремня и известняка от 5 % до 15 %. Вскрыты всеми скважинами полной и пройденной мощностью от 1,0 м до 7,10 м.

Пески (QII-III, ИГЭ № 2г) серые, мелкие, средней плотности, водонасыщенные, с дресвой и щебнем известняка и кремня до 10-15 %. Вскрыты скважиной № 1 в виде линзы в толще глин мощностью 2,70 м.

Глины (QII-III, ИГЭ № 2д) серые, темно-серые, желтовато-бурые, твердые, участками с прослоями полутвердых, жирные, полужирные, песчанистые, с дресвой и щебнем известняка от 5 % до 25 %. Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважины № 17, полной и пройденной мощностью от 1,60 м до 11,70 м.

Дочетвертичные девонские отложения:

Известняки (D3, ИГЭ № 10) желтовато-серые, светло-серые, трещиноватые, средней прочности с прослоями малопрочных, участками окварцованные, заполнитель - известковистые глины от 10 % до 25 %. Вскрыты скважинами № № 1, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16 пройденной мощностью от 1,40 м до 2,80 м.

Специфические грунты на площадке проектируемого строительства представлены современными техногенными отложениями и пучинистыми грунтами.

Современные техногенные отложения (насыпные грунты) представлены ИГЭ № 1.

Пучинистыми грунтами являются аллювиальные суглинки ИГЭ №№ 2, 2а и пески ИГЭ № 2б которые по степени морозоопасности относятся к сильнопучинистым при замерзании грунтам. Для предохранения грунтов основания от возможных изменений их свойств в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений рекомендуется не допускать замачивания и промораживания грунтов в основании фундаментов. Глубина сезонного промерзания глинистых грунтов на участке строительства 1,51 м.

Степень агрессивности грунтов по содержанию сульфатов к бетонам марки W4 по водонепроницаемости - слабая, к бетонам марок W6 - грунты неагрессивны, в районе скважины № 16 степень агрессивности грунтов по содержанию сульфатов к бетонам марки W4 по водонепроницаемости - средняя, к бетонам марок W6 - слабая, к бетонам марки W8 - грунты неагрессивны.

Подземные воды в период изысканий (февраль 2022 г) встречены всеми скважинами на глубине 0,20-2,40 м на абсолютных отметках 153,75-155,93 м в виде четвертичного водоносного горизонта. Водосодержащими грунтами являются насыпные грунты ИГЭ № 1, суглинки ИГЭ №№ 2, 2а и пески ИГЭ №№ 2б, 2г. Водоупором подземных вод служат полутвердые глины ИГЭ № 2в, вскрытые на глубине 12,0-17,20 м на абсолютных отметках 139,07-143,45 м.

Горизонт подземных вод гидравлически связан с водами р. Воронки. Питание горизонта подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций и подтока вод со стороны надпойменных террас.

Прогнозируемый уровень подземных вод в периоды гидромаксимумов с учетом сезонных и многолетних колебаний следует ожидать на 0,5-1,0 м выше отмеченного при изысканиях и может достигать дневной поверхности.

Площадка по критериям типизации территорий по подтопляемости относится к постоянно подтопленной в естественных условиях.

По отношению к углеродистой стали и к алюминиевой оболочке кабеля грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью. По отношению к свинцовой оболочке кабеля грунты обладают средней коррозионной агрессивностью. По данным химанализов степень агрессивного воздействия подземных вод на бетон нормальной водонепроницаемости W4 на портландцементе - неагрессивная, на арматуру ж/б конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивная, на металлические конструкции при свободном доступе кислорода - среднеагрессивная.

Согласно карт геологической опасности карстово-суффозионных процессов г. Тула относится к территории, где возможны проявления карста. На основании выполненных инженерно-геологических изысканий установлено, что в районе площадки проектируемого строительства упинские известняки размыты и замещены полутвердыми и твердыми древнеаллювиальными глинами, мощность которых по данным бурения глубоких скважин над кровлей девонских известняков составляет 10,80-15,80 м. Толща глинистых отложений обеспечивает защиту от возможного проявления карста на земной поверхности. Категория устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов - VI (провалообразование исключается).

Инженерно-геологические условия на участке строительства по совокупности природных и техногенных факторов определяющих производство изысканий, относятся ко II-ой (средней) категории сложности.

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок экологических исследований расположен в центральной части г. Тулы, Привокзальном районе, по адресу: ул. Ф. Смирнова, д. 2.

Первоначально, в период выполнения инженерно-экологических изысканий, участок строительства был расположен на земельном участке с кадастровым номером 71:30:020601:42, но в процессе выполнения кадастровых работ (после инженерных изысканий) был разделен и образован в земельные участки с кадастровыми номерами 71:30:020601:3500 и 71:30:020601:3501.

Земельный участок ограничен:

- с северной стороны – Павшинский мост,
- с восточной – ул. Ф. Смирнова,
- с южной стороны – ул. Коминтерна,
- с западной стороны в непосредственной близости (5-10м) протекает р. Воронка.

Вокруг участка строительства жилых домов с северной, восточной и южной сторон проходят трамвайные пути.

В 100 м к западу от участка проходит железная дорога.

В 180 м к северу расположен машиностроительный завод.

В соответствии с «Картой градостроительного зонирования» земельный участок относится к зоне «Зона производственно-коммунальных объектов», бывшая территория завода «ТОЗТИ». В настоящее время на участке ведется демонтаж производственных зданий и сооружений.

Земельный участок расположен в границах единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЕЗРЗ-3.

По данным публичной кадастровой карты категория земель – земли населенных пунктов предназначенные для эксплуатации нежилых зданий административно-хозяйственного и производственного назначения.

Участок работ располагается вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений. Все ООПТ располагаются на значительном удалении от площадки изысканий, строительство объекта не затронет их охранный режим (информация Министерства природных ресурсов и экологии Тульской области, информационное письмо от 30.04.2020г № 15-47/10213 Минприроды РФ, письмо Приокского межрегионального управления Росприроднадзора № АБ 09 07/1799).

Согласно письма Министерства природных ресурсов и экологии Тульской области № 24 15/1620 информация о границах и режимах ЗСО источников водоснабжения в районе участка изысканий в Министерстве отсутствует.

По информации Комитета ветеринарии Тульской области № 35-15/1253 в непосредственном районе расположения проектируемого сооружения и радиусе 1000 м скотомогильники, биотермические ямы Беккари и места захоронения трупов сибирязвенных животных отсутствуют.

Согласно письма Инспекции Тульской области по Государственной охране объектов культурного наследия № 47-12/485 (Приложение У), выявленные объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического), на исследуемом участке отсутствуют.

На основании проекта зон охраны, утвержденного постановлением правительства Тульской области от 24.12.2021 № 864 «Об установлении объединенной зоны объектов культурного наследия, расположенных в границах г. Тулы, и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территории данной зоны» исследуемый земельный участок расположен в границах единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЕЗРЗ-3.

Исследуемый участок перспективного строительства расположен в границах населенного пункта, в связи с чем получение заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не требуется (№ СА-01-30/4752 от 06.04.2018 г.).

На территории, прилегающей к участку изысканий, имеются следующие водные объекты: р. Упа протекает приблизительно в 360 м к северу от участка, р. Воронка протекает с западной стороны в 5 -10 м от участка.

Уровни весеннего половодья р. Воронки находятся в подпоре водами р. Упы 1 % обеспеченности – 156.26 м. абс.

В соответствии с Водным кодексом ширина водоохранной зоны р. Упы составляет 200 м, прибрежной защитной полосы – 50 м, ширина водоохранной зоны р. Воронки составляет 100 м, прибрежной защитной полосы – 20 м.

Участок расположен в границах водоохранной зоны прибрежной защитной полосы р. Воронка в черте города Тула.

Естественные природные фитоценозы в границах участка отсутствуют.

Ландшафт территории исследуемого участка долинно-балочный, нарушенный – техно-генный, относится к одному ландшафтному элементу. В геоморфологическом отношении участок приурочен к пойме р. Воронки.

Согласно проведенного почвенного обследования, на участке изысканий почвенно-растительный слой не обнаружен, с поверхности отложения перекрыты насыпными грунтами, мощностью от 1.40 до 3.20 м. Грунты не соответствуют п. 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84, согласно которого плодородный слой почвы не должен содержать твердые предметы, камни, щебень, гальку, строительный мусор. Таким образом, снятие плодородного слоя в техногенных грунтах нецелесообразно.

Насыпные грунты не содержат включений и примесей, обладающих газохимической опасностью, не обладают взрывопожароопасными свойствами, не разлагаются, не выделяют биогаз в приземную атмосферу, поэтому проведение газохимических исследований на участке нецелесообразно.

Земельный участок представляет собой территорию с нарушенным ландшафтом в условиях интенсивной городской и промышленной застройки. На территории участка почвенно-растительный покров снят, растительность отсутствует.

Непосредственно на участке изысканий животный мир участка изысканий крайне скуден. Единично встречаются представители беспозвоночных животных. Из птиц распространены виды отряда воробьинообразные (Passeriformes). Наиболее многочисленны: сорока (Picapica), грач (Corvusfrugilegus), галка (Corvusmonedula), ворона серая (Corvuscornix), воробей (полевой – Passermontanus и домовый - Passerdomesticus).

При проведении настоящих исследований по результатам маршрутных наблюдений выявлено, что редкие и занесенные в Красную Книгу виды животных на исследуемой территории отсутствуют.

На территории Тульской области водно-болотных угодий, имеющих международное значение, нет в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 г. № 1050.

По основным климатическим характеристикам территория изучения находится в умеренно-континентальной климатической зоне. Климатические параметры представлены согласно СП 131.13330.20 «Строительная климатология».

Оценка состояния атмосферного воздуха на изучаемой территории проводилась на основании рассмотрения фоновых характеристик загрязняющих веществ атмосферного воздуха (справка фоновых концентраций Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» №312-08/07-130 от 05.03.2022г.

Земельный участок под проектируемый объект по классу экологического состояния расценивается как «удовлетворительный»

Комплексная оценка категории загрязнения почв и грунтов на исследуемом участке осуществлена по СанПин 1.2.3685-21, согласно полученным данным в ходе настоящих изысканий почвогрунты относятся к допустимой категории загрязнения.

Однако результаты аналитических исследований показали, что в пробах № 1, 2 почвы и грунты характеризуются высоким содержанием нефтепродуктов, превышающим максимально безопасную концентрацию в 5-13 раз, в пробах № 3, 4 – невысоким содержанием, не превышающим максимально безопасную концентрацию. Почвогрунты с очень высоким уровнем загрязнения (пр. № 1 – 13100 мг/кг) классифицируются как отходы, подлежат выемке и дальнейшей утилизации специализированными предприятиями. На основании результатов исследований почво-грунтов на санитарно-микробиологические и паразитологические показатели, пробы почво-грунтов по степени эпидемиологической опасности в соответствии с разделом IV, таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 расцениваются как допустимые (протоколы № №636/9-5ИЦ -643/95ИЦ от 28.02.2022 и от 01.03.2022г.).

Рекомендации по определению вида использования грунтов в зависимости от степени их загрязнения приняты в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На основании выполненных исследований природной воды установлено:

- в подземной воде выявлено превышение предельно допустимой концентрации азота аммонийного (12.0 мг/л) в 4.6 раза;

- в поверхностной воде р. Воронки выявлено превышение предельно допустимых концентраций БПК₅ (90 мгО₂/куб.дм) в 22.5 раза, ХПК (183 мгО₂/куб.дм) в 6 раз, термотолерантных колиформных бактерий (1000 КОЕ/100 мл) в 10 раз, общих колиформных бактерий (2000 КОЕ/100 мл) в 2 раза.

Согласно проведенным радиационным исследованиям установлено, что мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч. Радиационных аномалий на участке не обнаружено. По данным измерений плотности потока радона установлено: максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта менее 31 мБк/кв.м·с., количество точек измерения, в которых значение ППР с учётом погрешности измерения R+Дельта превышает уровень 80 мБк/кв.м·с.: ноль. Территория проектируемого строительства соответствует требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) и относится к I классу требуемой противорадионной защиты т.б.1 СП 11-102-97. Согласно таблице 6.1 СП 11-102-97 противорадионная защита обеспечивается за счёт нормативной вентиляции помещений (протокол № 160-9/22 от 04.03.2022г.).

Удельное содержание природных радионуклидов в почво-грунтах обследованного участка не превышает допустимый уровень (п.5.3.4. НРБ-99/2009, п.4.2.3 СанПиН 2.6.1.2800-10). Содержание техногенных радионуклидов (¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr) в почво-грунтах не превышает допустимый уровень, согласно приложению 3 к ОСПОРБ-99/2010 (протоколы №8957 -8962 от 13.10 2021 г.).

По результатам замеров физ.факторов превышение уровней звука не зафиксировано, обследуемая территория соответствует нормативной документации: эквивалентные и максимальные уровни звука соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», раздела V, таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (протокол № 190-9/22 от 04.03.2022 г.).

На основании замеров можно сделать вывод, что уровень индукции магнитного поля и напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц в контрольной точке на границе охранной зоны ЛЭП не превышает допустимых значений. Других источников электромагнитного воздействия в районе расположения исследуемой территории нет. (Протокол замеров уровней электромагнитных полей промышленной частоты и электрического поля № №190-9/22 от 04.03.2022 г.).

2.3.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Согласно карте районирования территории по климатическим характеристикам, СП131.13330.2020, приложение А, Тульская область относится ко II-В климатическому району. Отметки дневной поверхности земли участка изысканий 156.06-156.85м. абс. Средняя годовая температура воздуха составляет 4.7°С. Наиболее теплым месяцем является июль со средней месячной температурой 18.6°С. Наиболее холодным - январь с температурой минус 9.9°С. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца (июля) составляет 24.3°С. Абсолютная максимальная температура воздуха составляет 38°С, абсолютная минимальная - минус 42°С. Продолжительность безморозного периода по температуре воздуха составляет в среднем 145 дней, наименьшая, наблюдавшаяся в 1930 г. - 100 дней, наибольшая - 187 дней в 1975 г. Глубина промерзания почвы зависит от характера залегания снежного покрова. Наибольшая глубина промерзания глинистых грунтов для Тульской области составляет 1.51 м. Тульская область, согласно СП 131.13330.2020 (4), относится ко 2-ой нормальной зоне влажности. Годовая норма атмосферных осадков по осадкомеру с поправкой на смачивание составляет 598 мм. Суточный максимум осадков по данным многолетних наблюдений составил 90 мм в 1999г. Исследуемая территория относится к III-му снеговому району. По данным МС Тула среднегодовое атмосферное давление в многолетнем режиме составляет 996.7 гПа. Наибольшее в годовом ходе среднее месячное давление наблюдается в декабре: 1000.3 гПа, а наиболее низкое, 991.9 гПа - в августе. Согласно карте районирования территории РФ по ветровому давлению, приведенной в Приложении Е к СП 20.13330.2016 [13] исследуемая площадка находится в 1-ом ветровом районе. В соответствии со СП 20.13330.2016 нормативная толщина стенки гололеда *b* мм, исследуемая территория относится к 2-му району, по толщине стенки гололеда составляет не менее 5 мм. В рассматриваемом районе имеют место следующие атмосферные явления: туманы, метели, грозы, град и гололедно-изморозевые образования. К опасным метеорологическим явлениям относятся явления погоды, которые интенсивностью, продолжительностью и временем возникновения представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб отраслям экономики. Согласно Приложений Б и В СП 11-103-97 могут наблюдаться: ветер - скоростью более 30 м/с, дождь – слой осадков более 30 мм за 12 часов,

ливень - слой осадков боле 30 мм за 1 час и менее, гололед - отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм, смерчи – лубые, снежные заносы - большие отложения снежного покрова, затрудняющие нормальное функционирование предприятий, транспорта. Ледовые явления на р. Упе в г. Туле начинаются через 3-4 дня после перехода температуры воздуха через 00С. Первые ледовые образования отмечаются в III декаде ноября, средняя дата начала ледостава – 25.11, ранняя – 28.10, поздняя – 20.12. Средняя продолжительность периода с ледовыми явлениями – 95 суток, продолжительность ледостава – 64 суток. Максимальная толщина льда достигала 60 см в 1956 году, в последние годы она значительно меньше. Средняя из максимальных толщина льда составляет – 28 см. Даже в самые суровые зимы, на некоторых участках р. Упы, могут отмечаться различные по размерам полыньи. Заторные и зажорные явления, влияющие на уровенный режим реки в створе, не отмечаются. Гидротехнические сооружения: Шатское водохранилище, находящееся на расстоянии 71 км от участка проектируемого строительства и Щекинское водохранилище - на расстояние 47 км, в случае прорыва плотин окажут влияние на гидрологический режим реки. Отметки дневной поверхности площадки находятся ниже отметки 1% обеспеченности. Перелив в сторону минимальных отметок земной поверхности площадки проектируемого строительства не произойдет из-за вала вокруг участка с отметкой выше отметки 1% обеспеченности. Площадка проектируемого строительства находится вне зоны затопления водами р. Воронки с учетом подпорных явлений от реки Упы.

2.4. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

71:30:020601:3501

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	25.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕНЗЕМПРОЕКТ" ОГРН: 1087154017587 ИНН: 7130500871 КПП: 713001001 Место нахождения и адрес: Тульская область, ЛЕНИНСКИЙ РАЙОН, СЕЛЬСКИЙ ПОСЕЛОК ЛЕНИНСКИЙ, УЛИЦА ЛЕНИНА, ДОМ 3-А, ОФИС 14
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	22.11.2022	Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТУЛАТИСИЗ" ОГРН: 1027100597040 ИНН: 7104002735 КПП: 710401001 Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, УЛИЦА ВОЛНЯНСКОГО, 2
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	13.04.2022	Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТУЛАТИСИЗ" ОГРН: 1027100597040 ИНН: 7104002735 КПП: 710401001 Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, УЛИЦА ВОЛНЯНСКОГО, 2
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	15.03.2022	Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТУЛАТИСИЗ" ОГРН: 1027100597040 ИНН: 7104002735 КПП: 710401001 Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, УЛИЦА ВОЛНЯНСКОГО, 2
Иные отчетные материалы		
Информационное письмо о размежевании земельного участка с кадастровым номером 71:30:020601:42 и образованием участков 71:30:020601:3501 и 71:30:020602:3500	17.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АРТХАУСТУЛА" ОГРН: 1217100008597 ИНН: 7100008743 КПП: 710001001

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Тульская область, г. Тула

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АРТХАУСТУЛА"

ОГРН: 1217100008597

ИНН: 7100008743

КПП: 710001001

Место нахождения и адрес: Тульская область, Г. Тула, УЛ. БОЛДИНА, Д. 33, ОФИС 1, ЭТАЖ 3

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Сведения отсутствуют.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Документы о программе инженерных изысканий не представлены.

Инженерно-геодезические изыскания

Программа согласована заказчиком и утверждена исполнителем

Инженерно-геологические изыскания

Программа согласована заказчиком и утверждена исполнителем.

Инженерно-экологические изыскания

Программа согласована заказчиком и утверждена исполнителем.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа согласована заказчиком и утверждена исполнителем.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Технический отчет ИГДИ (Привокзальный Ф. Смирнова 2).pdf	pdf	f2dae5ac	113/21-ИГДИ от 25.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	Технический отчет ИГДИ (Привокзальный Ф. Смирнова 2).pdf.sig	sig	1ce08d75	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Отчет.pdf	pdf	c0aeac79	9/22-ИГИ от 22.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	Отчет.pdf.sig	sig	1a1394ab	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				

1	Отчет _ .pdf	pdf	4f86c436	922-ИГМИ от 13.04.2022
	Отчет _ .pdf.sig	sig	dbb16ac0	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
Инженерно-экологические изыскания				
1	экология.pdf	pdf	5b45fb03	9/22-ИЭИ от 15.03.2022
	экология.pdf.sig	sig	be92db17	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
Иные отчетные материалы				
1	2022_11_18 - Исх.№59 от 17.11.22г. Письмо пересогласование ИИ и ТУ.pdf	pdf	3207beac	59 от 17.11.2022
	2022_11_18 - Исх.№59 от 17.11.22г. Письмо пересогласование ИИ и ТУ.pdf.sig	sig	aa44614f	Информационное письмо о размежевании земельного участка с кадастровым номером 71:30:020601:42 и образованием участков 71:30:020601:3501 и 71:30:020602:3500

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В полевом этапе произведены рекогносцировочные обследования территории и комплекс полевых работ в составе инженерно-геодезических изысканий, а также необходимый объем вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности. В настоящее время были проведены кадастровые работы по разделу земельного участка с кадастровым номером 71:30:020601:42 и ходе кадастровых работ были образованы земельные участки с кадастровыми номерами 71:30:020601:3500 и 71:30:020601:3501. При производстве спутниковых измерений применялся статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений. Съёмка ситуации и рельефа выполнялась в режиме RTK в соответствии с требованиями нормативно-технической документации с пунктов плано-высотного обоснования с применением двух геодезических спутниковых приемников PrineCe №71 и PrineCe i90, а также полученных путем проведения полярных наблюдений электронным тахеометром Nikon NPL-332. При производстве инженерно-геодезических изысканий применяются исправные приборы, прошедшие поверку в лаборатории. При съёмке данные об измерениях записывались во внутреннюю память прибора, совместно с производственных измерений на каждой станции велся абрисный журнал, на котором указывались все пикетные точки и схематично отображались ситуация и рельеф. В ходе топографической съёмки выполнялась съёмка подземных и надземных коммуникаций (электрокабелей, кабелей связи и т.д.), проходящих по территории. Для определения положения точек выхода подземных коммуникаций и сооружений использовалась спутниковая геодезическая аппаратура, для поиска подземных коммуникаций была использована информация заказчика работ.

В камеральном этапе выполнены работы по окончательной обработке полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов, с необходимой для проектирования и строительства информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик. Для определения положения точек выхода подземных коммуникаций и сооружений использовалась спутниковая геодезическая аппаратура PrineCe № 71, PrineCe i90. Для поиска подземных коммуникаций была использована информация заказчика работ, а также сведения коммунальных служб обслуживающих данные подземные коммуникации. В процессе камеральной обработки полевых материалов выполнена окончательная обработка планов топографической съёмки в программе "AUTOCAD" 2018. В результате выполнения съёмки территории в М 1:500 и съёмки подземных и наземных коммуникаций составлен план площадью 1,9 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнялись АО «ТулаТИСИЗ» в феврале-марте 2022 г.

Целью изысканий являлось:

- изучение геолого-литологического строения;
- определение гидрогеологических условий;
- расчет физико-механических свойств грунтов естественных оснований, определение химического состава и степени агрессивности грунтов и грунтовых вод на подземные части проектируемого объекта;
- выявление возможных неблагоприятных геологических, физико-геологических и инженерно-геологических процессов.

На изучаемом участке, в контуре расположения проектируемого объекта, в составе инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды и объёмы полевых, геодезических, опытных, лабораторных и камеральных работ:

- Рекогносцировочное обследование участка;
- Плано-высотная разбивка буровых скважин и точек полевых опытных работ с последующей привязкой – 18 точек;
- Механическое бурение скважин буровой установкой УРБ-2А-2 колонковым - 16 скважин глубиной по 15,0-30,0 м (общим метражом 480,0 погонных метров);
- Штамповые испытания грунтов винтовым штампом площадью 600 см² - 6 опытов;

- Статическое зондирование 18 точек;
- Природная влажность грунтов - 97 образцов;
- Влажность на границе текучести и раскатывания - 84 образца;
- Плотность грунтов при природной влажности - 58 образцов;
- Плотность частиц грунта (удельный вес) - 58 образцов;
- Сопротивление грунтов срезу с предварительным уплотнением - 30 определений;
- Компрессионные испытания грунтов - 30 определений;
- Химический анализ грунтовых вод - 3 пробы;
- Определение скорости размокания грунтов - 3 определения;
- Коррозионная агрессивность грунтов к стали, свинцу, алюминию, бетону - 4 образца;
- Предел прочности на одноосное сжатие известняков в воздушно-сухом и водонасыщенном состоянии - по 5 определений;
- Плотность (объемный вес) известняков - 15 определений;
- Составление технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий – 1 книга.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания выполнены АО «ТулаГИСИЗ» в феврале 2022 г в соответствии с техническим заданием. Окончательный технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий составлен 15 марта 2022 г.

Цель инженерно-экологических изысканий – оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей среды при строительстве объекта для предотвращения и минимизации нежелательных последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Методика инженерно-экологических исследований обоснована требованиями нормативной документации и сведениями о природных условиях района изучения.

Полевые работы включали:

- инженерно-экологическую рекогносцировку, маршрутные наблюдения на участке планируемого строительства, с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов;
- геоэкологическое опробование почвогрунта, в количестве 2 образцов для санитарно-химической оценки в диапазоне глубин от 0,0 до 2,6 м;
- геоэкологическое опробование почвогрунта, в количестве 1 образца в диапазоне глубин 0,0-0,2 м для санитарно-гигиенической оценки;
- геоэкологическое опробование подземной воды на санитарно-химические показатели;
- геоэкологическое опробование поверхностной воды из р. Воронки на санитарно-химические показатели;
- радиационное обследование, поисковая гамма-съемка, дозиметрический контроль на площади 1,0 га);
- замеры плотности потока радона с поверхности почвы на участке размещения проектируемого объекта (20 замеров ППР).
- Замеры физ.фактора (шум) в 3 точках;
- Замеры физ.фактора (ЭМИ) в 3 точках.

Камеральные работы включали:

- систематизацию и анализ фондовых материалов, материалов инженерно-геодезических инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий;
- оценку современного состояния окружающей среды (климатические условия исследуемого участка, загрязненность атмосферного воздуха, состояние растительности), экологическая оценка радиационной безопасности территории;
- определение основных видов и масштабов техногенного воздействия данной территории на компоненты окружающей среды.

Настоящие инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)

Для оценки качества компонентов природной среды при отборе проб и образцов, а также при проведении измерений руководствовались следующими стандартами:

- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- 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»
- ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
- ГОСТ 31296.2-2006 «Шум. Описание, измерения и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления.

Лабораторные исследования проводились: аккредитованными лабораториями: АО «ТулаТИСИЗ» (Аттестат аккредитации № № RA.RU.10HA185) и испытательным центром Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Тульской и Орловской областях» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПУ58). Применяемые средства измерений имеют свидетельства метрологического контроля.

В рамках инженерно-экологических изысканий использована информация уполномоченных органов осуществляющих контроль в области охраны окружающей среды:

- Тульский ЦГМС-филиал ФГБУ «Центральное УГМС»;
- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- Министерство природных ресурсов и экологии Тульской области;
- Инспекции Тульской области по государственной охране объектов культурного наследия;
- ГО ТО «Тульское лесничество»;
- Комитет ветеринарии Тульской области;
- АО «Тулагорводоканал»;
- Комитет имущественных и земельных отношений администрации г. Тулы;
- Управление Роспотребнадзора по Тульской области.

4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены группой специалистов отдела инженерно-геологических изысканий под руководством начальника отряда Иборатшоева Д в период с 14.02.2022 г. по 20.03.2022 г. В метеорологическом отношении достаточно изучена. В 7.0 км северо-восточнее расположена опорная МС Тула. В процессе работы над объектом использовались материалы изысканий прошлых лет, выполненных на площадках в прилегающей зоне с аналогичными инженерно-гидрометеорологическими условиями. Средние температуры воздуха (среднесуточная, средние максимальная и минимальная) получены по ряду наблюдений на МС Тула. При определении экстремальных температур использованы данные наблюдений с 1881 г. Анализ данных срочных метеорологических наблюдений за температурой воздуха на МС Тула, проведенные в рамках данной работы, показал непревышения по модулю полученных ранее абсолютных значений температуры воздуха. На подготовительном этапе проведен сбор, изучение и анализ архивных материалов (гидрометеорологических и гидрологических работ на реках Упы и Воронка). Рекогносцировочное маршрутное обследование участка русла и поймы рек Упы и Воронки, прилегающих к площадке проектируемого строительства, произведено с целью: изучения их общих морфометрических характеристик; выявления отметок максимальных уровней воды (по внешнему признаку); определения наличия и размеров размытых участков берегов рек, обвалов (обрушений), оползней, промоин, провалов и пучения грунта вдоль берегов; состояния береговых откосов и их крутизны; наличия кустарника и древесной растительности по берегам. Произведен выбор местоположения поперечных створов 1-1, 2-2. Разбивка поперечных створов выполнена для определения высотных отметок, глубины и скорости течения рек. Створы 1-1, 2-2 являются расчетными, заданы перпендикулярно среднему направлению течения рек. Створы закреплены на обоих берегах створными знаками, один из которых является постоянным началом. Разбивка расчетных створов выполнена до отметок УВВ по результатам рекогносцировочного обследования. Камеральные работы при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий заключались в обработке фондовых материалов гидрометеорологических характеристик района; полевых материалов гидрологических и топогеодезических работ; расчете обеспеченных характеристик. Для расчета обеспеченных характеристик р. Упы в г. Туле, в районе участка строительства использованы данные многолетних наблюдений максимальных расходов весеннего половодья и дождевого паводка гидрологических постов. Расчет максимальных обеспеченных расходов половодья производился в соответствии с рекомандациями СП 33-101-2003 "наличие рек-аналогов". Статистические расчеты выполнены с помощью программного комплекса «ГИДРОРАСЧЕТЫ». Однородность и стационарность ряда по экстремальным значениям расходов воды подтверждается критериями Диксона, Смирнова - Граббса, Стьюдента и Фишера. Расчетный уровень р. Упы 1% обеспеченностью составляет 156.26 метров абсолютных с учетом высоты волны при ветровом нагоне и от волны прорыва Шатского и Щекинского водохранилищ при расходе воды 798 м³/сек, площадка проектируемого строительства не будет затопливаться (из-за земельного вала между рекой и участком строительства с отметкой 156.68 м-157.73 м выше расчетного уровня 1%). При выполнении данного раздела использовались стандартные методы климатологической и гидрологической обработки информации, а также нормативные требования к

климатологическому обобщению данных. По результатам камеральных работ составлен технический отчет с текстовыми и графическими приложениями.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Техническое задание утверждено заказчиком. Дополнены данные об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий.

2. Представлена программа, согласованная заказчиком. Дополнены данные о заказчике, об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий, соответствующими разделами и данными, а также ссылки действующих нормативных документов.

3. В отчете дополнены данные об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий. Дополнить ссылки действующих нормативных документов. Представлен акт сдачи реперов заказчику и их кроки.

4. На плане выписаны пропущенные глубины заложений без колодезных прокладок. Нанесены пропущенные направления течения на самотечных трубопроводах. Выписаны пропущенные характеристики труб коммуникаций. Выписаны пропущенные отметки у колодцев или даны соответствующие пояснения их отсутствия. Нанесены пропущенные характеристики назначения сооружений. Нанесены пропущенные характеристики растительности. Выписаны пропущенное напряжение и количество проводов (кабелей) у низковольтных и высоковольтных электролиний. Выписаны пропущенные отметки.

4.1.3.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

1. В отчете дополнены идентификационные сведениями об объекте, указана полная дата составления отчета, дополнена информация об отметках поверхности земли участка изысканий. Исправлены объемы выполненных полевых и камеральных работ. Исправлены данные расходов реки аналога в соответствующей таблице и расчетах.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

- Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.
- Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.
- Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.
- Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Экспертиза результатов инженерно-геодезических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 11.08.2021г. - дату согласования Технического задания.

Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 01.02.2022 г. - дату согласования Технического задания.

Экспертиза результатов инженерно-экологических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 01.02.2022 г. - дату согласования Технического задания.

Экспертиза результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 01.02.2022 г. - дату согласования Технического задания.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Панов Вячеслав Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-1-2568

Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.04.2029

2) Зубов Николай Александрович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-2-11853

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

3) Данилова Оксана Анатольевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-4-11070

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

4) Панов Вячеслав Александрович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-1-11086

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17315F40070AF8AB7456B04668
02729C3

Владелец КОНЬКОВ АНДРЕЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ

Действителен с 19.12.2022 по 19.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13539830062AE868541C03E6BE
8F4421E

Владелец Панов Вячеслав
Александрович

Действителен с 24.03.2022 по 24.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C6607F0062AEBD92424E26B0
206B7B12

Владелец Зубов Николай Александрович

Действителен с 24.03.2022 по 24.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2CF7CA0044AE38BC49DA4B1C
C80CE217

Владелец Данилова Оксана Анатольевна

Действителен с 22.02.2022 по 22.02.2023