



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

71-2-1-1-065201-2022

Дата присвоения номера: 10.09.2022 12:29:20

Дата утверждения заключения экспертизы 10.09.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИМХОТЕП"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Коньков Андрей Александрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Тула, Привокзальный район, ул. Путейская, кадастровый номер участка 71:30:020601:3482

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 (3 документ(ов) - 3 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: Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Тула, Привокзальный район, ул. Путейская, кадастровый номер участка 71:30:020601:3482

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

Россия, Тульская область, Город Тула, Улица Путейская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

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:

Тула находится в районе умеренно-континентального климата, лето здесь довольно теплое (средняя температура июля составляет +20 градусов по шкале Цельсия), зима – прохладная (средняя температура января равна 7 градусов по шкале Цельсия). В последние годы отмечается значительное повышение температуры воздуха летом – в июне, июле и августе воздух прогревается до +30 35 градусов. Встречаются карстовые формы рельефа – провальные воронки, котловины, подземные пустоты, пещеры с длинными ходами, красивыми высокими гротами, покрытыми кальцитовыми натёками. Наибольшая абсолютная отметка поверхности земли на территории работ составляет 157.57 м, наименьшая 156.04 м.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок работ расположен по адресу: РФ, Тульская область, г. Тула, Привокзальный район, ул. Путьская, д. 11, земельный участок с кадастровым номером 71:30:020601:94.

В геоморфологическом отношении приурочена к пойме реки Воронки. Поверхность площадки очень пологая с общим уклоном до 1° на юго-восток. Абсолютные высотные отметки по устьям выработок изменяются от 156,07 до 157,13 м (система высотных отметок - Балтийская).

По данным рекогносцировочного обследования площадки и прилегающей территории видимых проявлений опасных геологических процессов на дневной поверхности не обнаружено.

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 геологическом строении площадки до разведанной глубины 30,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные суглинки, подстилаемые нижнекаменноугольными тульскими глинами и упинскими известняками, с развитой на них корой выветривания – известковистыми глинами. С поверхности отложения перекрыты насыпными грунтами.

Современные отложения.

Насыпные грунты (thIV, ИГЭ № 1) представлены: смесью суглинистого материала бурого, темно-бурого и темно-серого, участками, песка, с дрсевой и щебнем битого кирпича, известняка, строительного мусора от 5-15 % до 20-25 %. Грунты неравномерной сжимаемости и плотности, неоднородные по составу, слежавшимися (возраст более 10 лет). Вскрыты всеми скважинами мощностью от 1,30 до 2,50 м. Участками мощность насыпных грунтов может быть больше.

Четвертичные отложения представлены аллювиальными суглинками.

Суглинки (aIV, ИГЭ № 2) желтовато- и желто-бурые, темно-серые, серые, мягкопластичные с прослоями текучепластичных, пылеватые, участками песчаные, с прослоями и гнездами водонасыщенных песков, с прослоями глин, местами с гнездами ожелезнений и гумуса, с примесью органического вещества, участками с остатками неперегнивших древесины и растений. Вскрыты всеми скважинами полной мощностью от 6,40 м до 9,10 м.

Суглинки (aIV, ИГЭ № 2а) серые, тугопластичные, пылеватые, участками иловатые, с прослоями водонасыщенных песков. Вскрыты всеми скважинами полной мощностью от 1,20 м до 3,20 м.

Дочетвертичные нижнекаменноугольные отложения.

Глины (C1tl, ИГЭ № 7) желто- и желтовато-бурые, серые, темно-серые, полутвердые с прослоями твердых и тугопластичных, песчаные и жирные с прослоями углистых, с прослоями и линзами песков, с дрсевой и щебнем известняка, кремня и ожелезненного песчаника от 10-15 % до 20-25 %. Вскрыты всеми скважинами полной мощностью от 1,20 м до 7,20 м.

Глины (eC1up, ИГЭ № 8а) желтовато-серые, твердые с прослоями полутвердых, известковистые, с дрсевой и щебнем известняка от 15 % до 20-25 %. Вскрыты скважинами №№ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 14 полной мощностью от 0,50 м до 2,60 м.

Известняки (C1up, ИГЭ № 8) желтовато-серые, трещиноватые, средней прочности с прослоями малопрочных и прочных, участками кавернозные, с гнездами и прожилками ожелезнений, заполнитель - известковистые глины до 10-15 %, с глубины 22,20-23,20 м - обводненные. Вскрыты скважинами, за исключением скважин №№ 6, 16, пройденной мощностью от 1,40 м до 17,40 м.

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

Современные техногенные отложения - насыпные грунты – смесью суглинистого материала бурого, темно-бурого и темно-серого, участками, песка, с дрсевой и щебнем битого кирпича, известняка, строительного мусора от 5-15 % до 20-25 %. Грунты неравномерной сжимаемости и плотности, неоднородные по составу, слежавшиеся (возраст более 10 лет). Вскрыты всеми скважинами мощностью от 1,30 до 2,50 м. Участками мощность насыпных грунтов может быть больше.

Пучинистыми грунтами являются аллювиальные суглинки ИГЭ №№ 2, 2а, 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. Максимальная глубина сезонного промерзания грунтов на участке строительства 1,51 м.

Элювиальные известковистые глины (еС1up, ИГЭ № 8а) желтовато-серые, твердые с прослоями полутвердых, известковистые, с дресвой и щебнем известняка от 15 % до 20-25 %. Вскрыты скважинами №№ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 14 полной мощностью от 0,50 до 2,60 м.

По данным коррозионных изысканий установлено: 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 отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости грунты обладают слабой агрессивностью, к бетонам марок W6-20 - грунты неагрессивны.

Подземные воды в период изысканий (декабрь 2021 - февраль 2022 г.г.) встречены в виде двух водоносных горизонтов: четвертичного и нижнекаменноугольного упинского.

Четвертичный водоносный горизонт вскрыт всеми скважинами на глубине 0,60,1,70 м на абсолютных отметках 154,53-155,83 м. Водосодержащими грунтами являются насыпные грунты ИГЭ № 1, суглинки ИГЭ № 2, 2а. Водоупором подземных вод служат полутвердые глины ИГЭ № 7, вскрытые на глубине 10,30-13,0 м на абсолютных отметках 143,83-146,58 м. Питание горизонта подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. 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 вплоть до дневной поверхности. По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий расчетный уровень реки Воронка 1% обеспеченности – 156,30 м.

Нижнекаменноугольный упинский водоносный горизонт вскрыт на глубине 122,20-123,20 м на абсолютных отметках 133,62-133,94 м. Водосодержащими грунтами являются упинские трещиноватые известняки ИГЭ № 8. Водоупор подземных вод до глубины 30,00 м не вскрыт. В связи с глубоким залеганием не будет влиять на принятие проектных решений.

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.

Площадка по критериям типизации территорий по подтопляемости относится к подтопленной (районы I-A и I-B по условиям развития процесса).

По данным инженерно-геологических изысканий установлено: присутствующие в разрезе известняки трещиноватые, в основном средней прочности, с заполнителем – известковистой глиной до 15-25 %, провалы бурового инструмента в процессе бурения не отмечены; над кровлей известняков песчаные отложения отсутствуют – суффозия исключается; по данным рекогносцировочного обследования поверхностные проявления карстовых деформаций не выявлены. Категория опасности участка строительства в карстово-суффозионном отношении неопасная. 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 работ располагается по адресу: г. Тула, Привокзальный район, ул. Путьская, д.11, в границах земельного участка с кадастровым номером 71:30:020601:94.

Категория земель – земли населённых пунктов. Разрешённое использование для многоэтажной жилой застройки (высотная застройка). Ближайшие объекты нормирования – жилые дома располагаются:

- на расстоянии около 50 м – КЖ №15 по ул. Путьская в северо-западном направлении,
- на расстоянии более 100 м через р. Воронка – КЖ№2 по ул. Д.Ульянова в восточном направлении,
- на расстоянии около 100 м через р. Воронка – КЖ№4-б по ул. Д.Ульянова в восточном направлении,
- на расстоянии более 200 м через р. Воронка – КЖ№12, КЖ№12к2 по ул.Д.Ульянова в южном направлении.

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).

Согласно письма, предоставленного ГО ТО «Тульское лесничество» от 27.04.2022 №01-11/137 следует, участок с КН 71:30:020601:94 не относится к землям лесного фонда Тульского лесничества.

По информации Комитета ветеринарии Тульской области в непосредственном районе расположения проектируемого сооружения и радиусе 1000 м скотомогильники, биотермические ямы Беккари и места захоронения трупов сибирезвонных животных отсутствуют

Согласно письма, предоставленного Министерством природных ресурсов и экологии Тульской области от 21.03.2022 г № 24-15/2257 следует, что информация о границах и режимах зон санитарной охраны источников водоснабжения в районе участка изысканий отсутствует.

По информации АО «Тулагорводоканал» радиусе 1000м от объекта проектирования расположены сети водоснабжения эксплуатируемые АО «Тулагорводоканал» по договору аренды. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 санитарная охрана водовода обеспечивается санитарно-защитной полосой, которая составляет от 10 до 50 м в обе стороны от крайних линий водоводов.

Согласно письма, предоставленного Управлением Роспотребнадзора по Тульской области от 23.03.2022 года № 7100-04/08-2324-2022, информация о зонах с особыми условиями использования территории размещена на

публичной кадастровой карте в информационной сети «Интернет». В соответствии с данными Публичной кадастровой карты участок изысканий не попадает в зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Согласно сведениям Инспекции Тульской области по государственной охране объектов культурного наследия (информация от 15.03.2022 № 47-12/677.), на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включённые в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

На основании проекта зон охраны, утвержденного постановлением правительства Тульской области от 24.12.2021 № 864 «Об установлении объединенной зоны охраны объектов культурного наследия, расположенных в границах Советского, Центрального, Привокзального и Пролетарского территориальных округов муниципального образования город Тула, и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах территории данной зоны» запрашиваемый земельный участок расположен в границах единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЕЗРЗ-3 (участок 10).

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.).

Участок изысканий не пересекает водные объекты, однако расположен на берегу р. Воронка, протекающей в юго-восточной части участка изыскания. Исследуемый участок частично расположен в границах водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы р. Воронка.

Естественные природные фитоценозы в границах участка отсутствуют.

Участок изысканий располагается в городской черте. Ландшафт объекта характеризуется как городской. Основные ландшафтообразующие экосистемы – это территория г. Тула с развитой инфраструктурой.

Согласно проведенного почвенного обследования, на участке изысканий почвенно-растительный слой не обнаружен, с поверхности отложения перекрыты насыпными грунтами, мощностью от 1.30 до 2.50 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.

Растительность на участке работ представлена отдельно стоящими деревьями и рудеральной травянистой растительностью.

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» и официальной информации Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» (справка климатических характеристик №10/07-50-162 от 09.11.2021 г.).

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» №08/07-450 от 31.08.2021г.

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 (протоколы № №4566-22 - №4567-22 от 28.04.2022 года.).

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 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. (протокол № И 22-583 от 20.04.2022 года).

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 43,34 мБк/кв.м·с., количество точек измерения, в которых значение ППП 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 противорадоновой защиты т.6.1 СП 11-

102-97. Согласно таблице 6.1 СП 11-102-97 противорадионная защита обеспечивается за счёт нормативной вентиляции помещений (протокол № 4566 Г-22, 4566-Р-22 от 18.04.22).

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 № 4566 Ш-22 от 18.04.22 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 № № 4566 ЭМП-22 от 18.04.22г).

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

71:30:020601:3482

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	15.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТУЛЗЕМПРОЕКТ" ОГРН: 1137154023621 ИНН: 7103518527 КПП: 710701001 Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, ДОМ 85, ПОМЕЩЕНИЕ 31
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	28.02.2022	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	30.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОГАРАНТ-ИНЖИНИРИНГ" ОГРН: 1073702042226 ИНН: 3702541119 КПП: 760401001 Место нахождения и адрес: Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ПУШКИНА, Д. 3Б, ПОМЕЩ. 7

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 "ГОРН"

ОГРН: 1216200010949

ИНН: 6234198068

КПП: 623401001

Место нахождения и адрес: Рязанская область, Г. Рязань, УЛ. ТАТАРСКАЯ, Д. 21, ПОМЕЩ./КАБ Н5/502/2

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное Заказчиком от 14.03.2022 № б/н, ООО "Специализированный Застройщик "Горн"
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Заказчиком от 15.12.2021 № б/н, ООО "Специализированный Застройщик "Горн"
3. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное Заказчиком от 30.05.2021 № б/н, ООО "Специализированный застройщик "Горн"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласованная с Заказчиком от 14.03.2022 № б/н, ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий, согласованная с Заказчиком от 15.12.2021 № б/н, АО "ТулаТИСИЗ"
3. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованная с Заказчиком от 30.05.2021 № б/н, ООО "ТулЗемПроект"

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.

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	ilovepdf_merged (47).pdf	pdf	97d89ed1	315-ИГДИ от 15.12.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	ilovepdf_merged (47).pdf.sig	sig	2cd3c1c3	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Технический отчет 6422-ИГИ.pdf	pdf	099bea08	188/21-ИГИ от 28.02.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	Технический отчет 6422-ИГИ.pdf.sig	sig	1a544acc	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Экология Путейская 0001-ИЭИ-2022+.pdf	pdf	b38502da	0001-ИЭИ-2022-Т от 30.03.2022 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	Экология Путейская 0001-ИЭИ-2022+.pdf.sig	sig	eadc7b69	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Работы выполнялись в июне 2021 г. Район работ обеспечен пунктами ГГС, которые послужили исходными для производства инженерно-геодезических работ. Координаты пунктов ГГС были получены в Управлении Росреестра Тульской области. Исходными пунктами для развития плано-высотного обоснования послужили пункты ГГС «Мыза», «ГЦТМП», «Петелино», «Деминка», «Плеханово». Состояние пунктов – удовлетворительное. Спутниковые наблюдения проводились на исходных пунктах и пунктах съемочного обоснования по стандартной методике фазовых относительных измерений в статическом режиме (Static), который обеспечивает наивысшую точность спутниковых наблюдений. Геодезические измерения с использованием спутниковой системы GPS производились в соответствии с рекомендациями фирмы EFT по проведению высокоточных съемок, приемником EFTM2 GNSS. Дальнейшее развитие плано-высотного обоснования производилось с точек Т-1 - Т-9, определенных по стандартной методике фазовых относительных измерений в статическом режиме (Static). Система высот – Балтийская. Уравнивание и вычисление координат выполнено на ПК по программе «Credo». Инженерно-топографическая съемка участка выполнена тахеометрическим способом электронным тахеометром Spectra Precision Focus 6 площадью 1.5 га в М 1:500 при высоте сечения рельефа 0.5 м. Для каждой станции велся абрис, в котором отмечались особенности ситуации и рельефа местности. При выполнении топографической съемки произведена плано-высотная привязка подземных и надземных коммуникаций. Полученные данные нанесены на топографические планы, на которых отображена информация о качественных характеристиках коммуникации (материал, диаметр и т.д.). Нивелирование выходов подземных коммуникаций выполнено электронным тахеометром при двух положениях вертикального круга. Произведено согласование коммуникаций с эксплуатирующими службами, что подтверждено подписью и печатью служб. Все инструменты, применявшиеся при съемке, проверялись перед началом и в процессе выполнения полевых работ, что отражено в полевых журналах. Построение цифровой модели местности выполнено в программе Credo, топографический план составлен в программе AutoCAD.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнялись АО «ТулаГИСИЗ» в декабре 2021 - феврале 2022 г.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 объемы полевых, геодезических, опытных, лабораторных и камеральных работ:

- Рекогносцировочное обследование участка – 0,2 га;
- 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 387,0 погонных метров);
- Штамповые испытания грунтов винтовым штампом площадью 600 см² - 6 опытов;
- Статическое зондирование 17 точек;
- Природная влажность грунтов - 76 образцов;
- Влажность на границе текучести и раскатывания - 76 образцов;
- Плотность грунтов при природной влажности - 30 образцов;
- Плотность частиц грунта (удельный вес) - 30 образцов;
- Соппротивление грунтов срезу с предварительным уплотнением - 19 определений;
- Компрессионные испытания грунтов - 18 определений;
- Химический анализ грунтовых вод - 3 пробы;
- Определение скорости размокания грунтов - 2 определения;
- Коррозионная агрессивность грунтов к стали, свинцу, алюминию, бетону - 3 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 ООО «ЭКОГАРАНТ Инжиниринг» в апреле 2022 г в соответствии с техническим заданием. Окончательный технический отчет по результатам инженерно-экологических

изысканий составлен 4 мая 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;
- геоэкологическое опробование почвогрунта, в количестве 1 образца в диапазоне глубин 0,0-0,2 м для санитарно-гигиенической оценки;
- радиационное обследование, поисковая гамма-съемка, дозиметрический контроль на площади 1,2 га);
- замеры плотности потока радона с поверхности почвы на участке размещения проектируемого объекта (10 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: ФГБУ ГСАС «Костромская» (Аттестат № РОСС RU.0001.21ПЧ18), в аккредитованном испытательном центре ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЩ66). 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;
- Инспекция 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.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Техническое задание дополнено данными о заказчике, об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий. Исправлено наименование объекта. Дополнены ссылки действующих нормативных документов.

2. Программа дополнена данными о заказчике, об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий. Исправлено наименование объекта. Дополнены ссылки действующих нормативных документов.

3. В отчете дополнены данные о заказчике, об уровне ответственности проектируемого сооружения, этапе выполнения инженерных изысканий. Исправлено наименование объекта, согласно проектной документации. Дополнены ссылки действующих нормативных документов. Представлен согласованный план. Представлена картограмма выполненных работ. Представлены свидетельства о поверке инструментов использованных при выполнении инженерных изысканий и поверенных на момент производства работ. Представлен акт сдачи реперов заказчику и их кроки.

4. Выписаны пропущенные глубины заложений без колодезных прокладок. Нанесены пропущенные направления течения на самотечных трубопроводах. Выписаны пропущенные характеристики труб коммуникаций. Нанесены пропущенные характеристики назначения сооружений. Выписаны пропущенные номера ТП и опор. Выписано пропущенное напряжение и количество проводов (кабелей) у низковольтных и высоковольтных электролиний. Нанесены пропущенные характеристики отмонок. Выписаны пропущенные высоты труб надземных трубопроводов. Выписаны пропущенные двойной отметкой бордюрный камень.

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.

Экспертиза результатов инженерно-геодезических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 30.05.2021г. - дату согласования Технического задания.

Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 15.12.2021 г. - дату согласования Технического задания.

Экспертиза результатов инженерно-экологических изысканий проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на 14.03.2022 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. 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

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A5C6800B8ADB1A649E45AD92
8693177
Владелец КОНЬКОВ АНДРЕЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 05.10.2021 по 05.01.2023

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