

Запрос на предоставление выписки по разделу Реестра

Раздел Реестра 37-2-1-1-013733-2023 от 22.03.2023

Сведения заявителя

Полное наименование

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ"

ИНН

9724014950

КПП

772401001

РН

1207700219319

Место нахождения и адрес

115522, ГОРОД МОСКВА, ПРОСПЕКТ ПРОЛЕТАРСКИЙ, д.
ДОМ 17, корп. КОРПУС 1, кв. ЭТ/П/К/ОФ 1/П/2/А7М

Телефон

+7(495)1145490

Адрес электронной почты

gse-mv@yandex.ru

Руководитель организации

Иркина Валерия Владимировна

Дата 22.03.2023 12:11

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

37-2-1-1-013733-2023

Дата присвоения номера:

22.03.2023 12:10:51

Дата утверждения заключения экспертизы

22.03.2023



[Скачать Заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
Маркина Валерия Владимировна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом с наземными встроенными, отдельно стоящими автостоянками и размещением объектов обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, по адресу: г. Иваново, земельный участок с кадастровым номером 37:24:010144:732

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 "ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ"

ОГРН: 1207700219319

ИНН: 9724014950

КПП: 772401001

Место нахождения и адрес: Москва, ПРОСПЕКТ ПРОЛЕТАРСКИЙ, ДОМ 17/КОРПУС 1, ЭТ/П/К/ОФ 1/П/2/А7М

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ПРОЕКТНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1123702032002

ИНН: 3702686442

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА СТЕПАНОВА, 8

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 11.01.2023 № 6/п, Общество с ограниченной ответственностью «Центр проектных и строительных экспертиз»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 11.01.2023 № И/2301-0002-МВ, между Обществом с ограниченной ответственностью «Центр проектных и строительных экспертиз» и Обществом с ограниченной ответственностью «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 05.07.2022 № РФ-37-2-02-0-00-2022-0827, начальник управления архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова -главный архитектор города Петрова Наталья Вячеславовна

2. Результаты инженерных изысканий (4 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: Многоквартирный жилой дом с наземными встроенными, отдельно стоящими автостоянками и размещением объектов обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, по адресу: г. Иваново, земельный участок с кадастровым номером 37:24:010144:732

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

Ивановская область, Город Иваново, земельный участок с кадастровым номером 37:24:010144:732.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом с наземными встроенными, отдельно стоящими автостоянками и размещением объектов обслуживания жилой застройки

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: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок проведения инженерно-геодезических изысканий расположен в Ивановской области, г. Иваново, территория, ограниченная улицами Колотилова, 10-го Августа, 1-ой Запрудной и улицей Советской. Категория земель – земли населенных пунктов. Рельеф участка изысканий равнинный. Объект изысканий находится во 2-й умеренно континентальной климатической зоне, лето тёплое, умеренно-влажное, со среднемесячной температурой июля + 18,2°C, зима холодная, со среднемесячной температурой января -10,6°C. Среднегодовая температура воздуха + 3,5° С, тип местности по увлажнению 2. Участок изысканий представляет собой застроенную местность с средней густотой инженерных коммуникаций. Дорожная сеть представлена дорогами с асфальтовым и грунтовым покрытием. С низкими транспортным и пешеходным потоками. На момент изысканий высота снежного покрова не превышала 20 сантиметров. Участок граничит:

- с северо-востока – малоэтажной жилой застройкой (частный сектор);
- с северо-запада – строящимся многоквартирным жилым домом по ул. 1-я Запрудная;
- с юга – строящийся многоквартирный жилой дом;
- с юго-запада- малоэтажной жилой застройкой (частный сектор).

Началу инженерно-геодезических изысканий предшествовал сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, рекогносцировочное обследование территории изысканий. Район работ обеспечен геодезическими пунктами, что является достаточным для выполнения топографической съемки в масштабе 1:500 и не требует развития сетей сгущения. Исходными пунктами для инженерно-геодезических изысканий являются пункты опорной межевой сети: ОМЗ 067, ОМЗ 068, ОМЗ 101, ОМЗ 102, ОМЗ 236, ОМЗ 237, ОМЗ 238.

Все знаки обследованы на предмет сохранности и установлено, что пункты находятся в хорошем состоянии и в дальнейшем использовались при производстве работ. Обследование исходных пунктов производилось в соответствии с «Временной инструкцией по обследованию и восстановлению пунктов и знаков государственной геодезической и нивелирной сетей СССР, ГУГК и ВТУ» 1970 г. Ведомость обследования исходных геодезических пунктов прилагается.

В соответствии с п. 5.1.20 СП 47.13330.2016 результаты инженерно-геодезических изысканий, ранее проводимые на данном участке, являются не актуальными, использование их в работе невозможно по причине истекшего срока давности.

Система координат – МСК г.Иваново.

Система высот – Балтийская 1977 г.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Ивановская область расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины, в бассейне верхней Волги. На севере она граничит с Костромской областью, на северо-западе – с Ярославской, на востоке – с Нижегородской, а на юге и юго-западе – с Владимирской областью.

В административном отношении Ивановская область – субъект Российской Федерации – относится к Центральному федеральному округу. Территория области – 21,44 тыс. км², население 1049 тыс. чел (2013). Областной центр – город Иваново с числом жителей 401 505 тыс. чел. (2021) – основан в 1871 г.

Ивановская область входит в центральный экономический район. Основными отраслями экономики являются лесопромышленность и деревообработка, металлообработка и машиностроение, текстильная, легкая и пищевая промышленность.

С другими регионами страны Иваново имеет автомобильное, железнодорожное и воздушное сообщение. В регионе развито речное судоходство по Волге и Клязьме.

Участок работ расположен по адресу: Российская Федерация, Ивановская область, г. Иваново, ул. Колотилова, кадастровый номер земельного 37:24:010144:732, площадь 0,3381 га. В настоящее время территория участка для строительства парковок свободна для строительства.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах водноледниковой равнины периода московского оледенения. Тип рельефа эрозионно-аккумулятивный, природный, с элементами техногенных изменений, спланированный, с общим уклоном в восточном и северо-восточном направлениях. Поверхностный и подземный сток обеспечен в сторону понижения рельефа. Абсолютные отметки по устьям скважин составляют 125,45-125,49 м. Ближайшие здания и сооружения находятся на расстоянии более 5,0 м от проектируемых строений. Влияние техногенных нагрузок от проектируемых строений на окружающую застройку, согласно п. 5.4.3 СП 11-105-

97 часть V, практически не сказывается. Сейсмичность района работ 5 баллов (Изменение № 1 к СП 14.13330.2018). В техногенном отношении исследуемый участок достаточно хорошо освоен, так как располагается в застроенной части города – зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-3). Застройка прилегающей территории плотная. В основном фундаментами зданий и сооружений служат ленточные и свайные фундаменты. Внешнее состояние зданий достаточно хорошее. Для обеспечения производственных процессов и жизнедеятельности в районе города проложены асфальтовые дороги, инженерные коммуникации: канализация, водопровод, газопроводы, ЛЭП и т.п.

По климатическим условиям регион расположен в умеренном широтном поясе средней полосы Русской равнины и, согласно СП 131.13330.2020, он относится к климатическому району II-B.

Из-за сравнительно большой удаленности от бассейна Атлантического океана климат района носит умеренно континентальный характер. Это выражается в умеренно холодной снежной зиме и в умеренно теплом и довольно дождливым лете, а также подчеркивается большой амплитудой колебаний суточных и годовых температур. Тем не менее, ветры со стороны Атлантики вносят существенные коррективы в континентальность местного климата и определяют преобладание переносов воздуха южных и западных направлений, что, в свою очередь, находит выражение в виде погодных аномалий – летних периодов жары и зимних оттепелей. Зима продолжительная (около 5 месяцев), умеренно морозная, со значительным снежным покровом. Самый холодный месяц года – январь со среднемесячной температурой $-11,9$ °C. Период со среднесуточной температурой ниже -5 °C длится около 4-х месяцев. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодания до $-25-30$ °C, а один раз в 4 года – до $-35-40$ °C. Абсолютный минимум температуры -45 °C. Лето относительно короткое (около 3-х месяцев), умеренно теплое и влажное. Самый теплый месяц года – июль, со средней месячной температурой $17,6$ °C. В июне – августе температура воздуха может подниматься до $28-29$ °C, а в особо теплые годы – до $30-35$ °C. Абсолютный максимум температуры плюс 38 °C. Летом в течение 2-х лет из 10 возможны похолодания до $5-10$ °C, вызываемые вторжением арктического воздуха. Ветровой режим территории зависит от общей циркуляции атмосферы и от типа подстилающей поверхности. Зимой, весной и осенью преобладают ветры южных направлений, летом – западного и северо-западного направлений. Преобладающее направление в течении года – юго-западное (22 %). Наибольшей силы ветры наблюдаются в осенне-зимний период, а наиболее слабые – в летние месяцы. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», исследуемая территория по давлению ветра относится к I району. Нормативное значение ветрового давления составляет 23 кгс/м². По количеству атмосферных осадков исследуемый район работ относится к зоне повышенного увлажнения. Начало замерзания почвы приходится на вторую ноябрь. Максимальная глубина промерзания наблюдается в марте. Средняя глубина промерзания – 59 см, и зависит от высоты снежного покрова. Средняя глубина промерзания под голой поверхностью – $1,5$ м. Начало весеннего оттаивания почвы наступает в апреле. Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, а разрушается – в начале апреля. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», по весу снегового покрова участок относится к IV району. Нормативное значение веса снегового покрова $S_g=1,7$ кН/м².

Дом.

В геологическом строении участка работ принимают участие (снизу - вверх):

среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского горизонта (f QII ms); среднечетвертичные моренные отложения московского горизонта (g QII ms); современные четвертичные техногенные отложения, представленные насыпным грунтом (th QIV); современные четвертичные отложения, представленные почвенно-растительным слоем (pd QIV). Мощность изученных отложений составляет до $20,0$ м. Наименование грунтов площадки установлено согласно ГОСТ 25100-2020 и относится к классу дисперсных, подклассу несвязных и связных, типу осадочных и техногенных, подвиду песчаных и глинистых грунтов. Выделение инженерно – геологических элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012.

В геолого – литологическом разрезе на основании анализа буровых и лабораторных работ на участке до глубины $20,0$ м выделены сверху вниз следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Современные четвертичные отложения (pd QIV)

- почвенно-растительный слой. Мощность $0,40$ м. Вскрыт скважиной № 2.

Современные четвертичные техногенные отложения (th QIV)

ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 70%; суглинок - 10%; строительный мусор - 20%; слежавшийся среднеуплотненный, малой степени водонасыщения. Мощность $0,60-0,70$ м. Вскрыт скважинами № 1, 3, 4.

Техногенный грунт площадки в соответствии с СП 11-105-97 часть III

характеризуется:

- вид техногенных насыпных грунтов – песчаные;
- по способу отсыпки – неорганизованная отсыпка (отвалы) грунтов естественного происхождения;
- по времени самоуплотнения – уплотнившийся от собственного веса.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского горизонта (f QII ms)

ИГЭ-2 - песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения. Мощность $0,50-3,50$ м. Вскрыт скважинами № 1-4.

ИГЭ-2а - песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, рыхлый, малой степени водонасыщения. Мощность $0,60-3,50$ м. Вскрыт скважинами № 1-2.

ИГЭ-26 - песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, плотный, малой степени водонасыщения. Мощность 0,50-1,10 м. Вскрыт скважинами № 1, 3, 4.

ИГЭ-46 - песок мелкий серый, плотный, водонасыщенный. Мощность 8,40-9,40 м. Вскрыт скважинами № 1-4.

Среднечетвертичные моренные отложения московского горизонта (g QII ms)

ИГЭ-3 - суглинок коричневый, легкий, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с включением до 5% гравия. Мощность 0,80-2,80 м. Вскрыт скважинами № 1-4.

При обнаружении почвенно-растительного слоя на участке, его следует срезать на глубину не более 0,40 м, складировать в специально отведенном месте на площадке строительства, для дальнейшей рекультивации (благоустройства) участка.

Гидрогеологические условия

В период проведения полевых работ (март 2022 г.) на исследуемой площадке вскрыт горизонт подземных вод в скважинах № 1-4 на глубине 10,60-11,60 м, что соответствует абсолютным отметкам 113,72-114,46 м. Установившиеся уровни в скважинах № 1-4 располагаются на глубине 9,50-10,30 м, что соответствует абсолютным отметкам 114,97-115,84 м. Водоупорный слой вскрыт во всех скважинах и представлен суглинком тугопластичным – ИГЭ-3. Водоупорный слой не выдержан по мощности и простиранию в пределах города, а также имеет гидрогеологические окна, через которые происходит переливание и смешивание горизонтов. Воды приурочены к среднечетвертичным флювиогляциальным отложениям московского горизонта. Водовмещающими породами служат пески мелкие. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, разгрузки вод из вышележащих горизонтов. Воды обладают напором в 0,80-1,90 м. Разгрузка вод происходит путем стока в реки, а также в местные понижения рельефа за пределами участка. В весеннее – осенний периоды, обильных осадков, возможно повышение горизонта подземных вод на 0,80-0,90 м от появившегося уровня, а также образование грунтовых вод типа «верховодка» на кровле ИГЭ-3. Амплитуда сезонных и многолетних колебаний уровня подземных вод будет на 1,00-1,20 м от появившегося уровня. Амплитуда сезонных и многолетних колебаний уровня грунтовых вод типа «верховодка» будет на 1,20 м от кровли ИГЭ-3. Учитывая рельеф площадки, фильтрационные свойства грунтов, слагающих площадку, можно сделать вывод о том, что гидрогеологические условия площадки не изменятся в худшую сторону, пренебрегая случаями аварийных ситуаций, связанных с нарушением работы инженерных коммуникаций (утечки из водопроводов, ливневых и других трубопроводов), стихийных бедствий (затянувшиеся ливни, разлив рек, связанные со снеготаянием и перепускной деятельностью водохранилищ и т.п.).

По данным химического анализа согласно требованиям СП 28.13330.2017 [25], подземные воды горизонта по степени агрессивного воздействия:

- к бетонам марок W4, W6, W8, W10-W12 не обладают агрессивными свойствами;
- жидких сульфатных сред к бетонам марок W10-W14, W16-W20 не обладают агрессивными свойствами;
- жидких сульфатных сред, содержащий бикарбонаты к бетонам марок W4, W6, W8 не обладают агрессивными свойствами;
- жидких неорганических сред (пресной воды) на металлические конструкции: по водородному показателю – средняя; по сумме концентрации сульфатов и хлоридов – средняя.

Вода по химическому составу: гидрокарбонатно-хлоридная кальциево-натриевая, весьма пресная, умеренно жесткая (жесткость карбонатная).

Специфические грунты

Специфические грунты представлены:

- ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 70%; суглинок - 10%; строительный мусор - 20%; образовавшийся среднеплотный, малой степени водонасыщения. Данный ИГЭ имеет ограниченное распространение на участке – верхняя часть ИГИ разреза до глубины 0,70 м. Вскрыт в скважинах № 1, 3, 4 мощностью 0,60-0,70 м. При проектировании фундаментов объекта следует учесть специфические свойства данного грунта. В качестве естественного основания использовать не рекомендуется. Возможно использовать в качестве обратной засыпки траншей и котлованов.

Слабых грунтов до глубины 20,00 м встречено не было.

Геологические и инженерно-геологические процессы.

По результатам рекогносцировочного обследования участка изысканий и в процессе бурения скважин, на дневной поверхности рассматриваемой территории не выявлены какие-либо проявления инженерно-геологических процессов (порожки, провалы, эрозия, плоскостной смыв, карст и т.п.), провалы бурового инструмента не выявлены. Участок изысканий характеризуется VI категорией устойчивости по интенсивности провалообразования – провалообразование исключается (п. 5.2.11 СП 11-105-97 часть II).

По совокупности факторов, указанных в обязательном приложении Б СП 11-105-97 часть I, участок изысканий отнесен ко II (средней) категории сложности. Из современных физико-геологических процессов и явлений на площадке следует отметить:

- сезонное промерзание,
- морозную пучинистость грунтов,
- хозяйственную деятельность человека, выраженную в накоплении слоя насыпных грунтов и нарушении естественного рельефа (прокладка инженерных коммуникаций, вертикальная планировка территории (подсыпка) и

т.д.).

Нормативная глубина промерзания для грунтов исследуемого района: песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,89 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 1,76 м, суглинков и глин – 1,45 м, согласно СП 131.13330.2020.

По степени морозной пучинистости песок средней крупности ИГЭ-2 относится к непучинистым грунтам ($\varepsilon_{fh} \leq 1,0$), согласно таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2020; песок средней крупности ИГЭ-2а относится к непучинистым грунтам ($\varepsilon_{fh} \leq 1,0$), согласно таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2020. Согласно методике определения, потенциальной подтопляемости, приведенной в п. 2.97 «Пособия по проектированию зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83*» выполнен расчёт по предполагаемому УГВ в скважинах № 1-5. Изученная площадка по оценке территории по подтопляемости относится к неподтопляемой при критическом уровне подтопления в 1,00 м. Критерий типизации по подтопляемости III Неподтопляемые ($[H_{кр}/(H_{сп} - dH)] \leq 1$). Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 – территория участков относится к неподтопляемой. Природная классификация территории участков по подтопляемости выполнена согласно СП 11-105-97 часть II, Приложение И по критериям типизации территории по подтопляемости: в области (по наличию процесса подтопления), району (по условиям развития процесса) и участку (по времени развития процесса): III Неподтопляемые $[H_{кр}/(H_{сп} - dH)] < 1$ / III-A Неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин / III-A-1 Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем $[H_{кр}/(H_{сп} - dH_e)] \leq 1$.

Степень коррозионного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции устанавливалась путем химического анализа водной вытяжки из грунта. Согласно СП 28.13330.2017 приложения В табл. В.1 степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20 отсутствует. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций к бетонам марок W4-W6, W8, W10-W14 отсутствует (приложение В табл. В.2).

Выбор типа фундаментов для проектируемого объекта должен определяться экономическим и конструкторским расчетами. Исходя из инженерно-геологических условий и геолого-литологического разреза данной площадки рекомендуется применение плитного и свайного типов фундаментов. Естественным основанием для фундаментов могут служить ИГЭ – 2, 2а, 2б, 3, 4б. Окончательные решения по выбору грунтов в качестве естественного основания определяет конструктор.

При проектировании свайного типа фундамента для выбора оптимальной длины свай рекомендуется применить результаты статического зондирования грунтов, а также выполнить пробную забивку либо вдавливание свай.

При производстве земляных работ необходимо предохранять грунты основания от нарушения их естественной структуры (промораживания, замачивания).

В случае изменения технических характеристик зданий или сооружений и перенесения их в плане, необходимо выполнить дополнительные изыскания. Настоящие изыскания выполнены для условий, предусмотренных Задаaniem.

Парковка.

В геологическом строении участка работ принимают участие (снизу - вверх):

среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского горизонта (f QII ms); современные четвертичные техногенные отложения, представленные насыпным грунтом (th QIV). Мощность изученных отложений составляет до 8,0 м. Наименование грунтов площадки установлено согласно ГОСТ 25100-2020 и относятся к классу дисперсных, подклассу несвязных, типу осадочных и техногенных, подвиду песчаных грунтов.

Выделение инженерно – геологических элементов выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012.

В геолого – литологическом разрезе на основании анализа буровых и лабораторных работ на участке до глубины 8,0 м выделены сверху вниз следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Современные четвертичные техногенные отложения (th QIV)

ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 70%; суглинок - 10%; строительный мусор - 20%; слежавшийся среднеуплотненный, малой степени водонасыщения. Мощность 0,40-0,70 м. Вскрыт скважинами № 1-5.

Техногенный грунт площадки в соответствии с СП 11-105-97 часть III характеризуется:

- вид техногенных насыпных грунтов – песчаные;
- по способу отсыпки – неорганизованная отсыпка (отвалы) грунтов естественного происхождения;
- по времени самоуплотнения – уплотнившийся от собственного веса.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского горизонта (f QII ms)

ИГЭ-2 - песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с прослоями песка мелкого. Мощность 2,00-7,60 м. Вскрыт скважинами № 1-5.

ИГЭ-2а - песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, рыхлый, малой степени водонасыщения, с прослоями песка мелкого. Мощность 0,60-2,80 м. Вскрыт скважинами № 1-5.

В процессе проведения рекогносцировочного маршрутного обследования территории изысканий и инженерно-геологических изысканий, установлено, что почвенно-растительный слой отсутствует, согласно пункта 4 ГОСТа 17.5.3.06-85 [54] не устанавливается норма снятия плодородного слоя почвы в случае несоответствия его ГОСТ 17.5.3.05-84 [54].

Гидрогеологические условия

В период проведения полевых работ (ноябрь 2022 г.) на исследуемой площадке горизонт грунтовых (подземных) вод в скважинах № 1-5 вскрыт не был.

Учитывая рельеф площадки, фильтрационные свойства грунтов, слагающих площадку, можно сделать вывод о том, что гидрогеологические условия площадки не изменятся в худшую сторону, пренебрегая случаями аварийных ситуаций, связанных с нарушением работы инженерных коммуникаций (утечки из водопроводов, ливневых и других трубопроводов), стихийных бедствий (затянувшиеся ливни, разлив рек, связанные со снеготаянием и перепускной деятельностью водохранилищ и т.п.).

Специфические грунты

Специфические грунты представлены:

- ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 70%; суглинок - 10%; строительный мусор - 20%; образовавшийся среднеплотный, малой степени водонасыщения. Данный ИГЭ имеет ограниченное распространение на участке – верхняя часть ИГИ разреза до глубины 0,70 м. Вскрыт в скважинах № 1-5 мощностью 0,40-0,70 м. При проектировании фундаментов объекта следует учесть специфические свойства данного грунта. В качестве естественного основания использовать нельзя из-за непостоянности состава данного грунта, а также наличия в нем бетонных плит. Рекомендуется изъять грунт в пятне застройки. Возможно использовать в качестве обратной засыпки траншей и котлованов.

Слабых грунтов до глубины 18,0 м встречено не было.

Геологические и инженерно-геологические процессы.

По результатам рекогносцировочного обследования участка изысканий и в процессе бурения скважин, на дневной поверхности рассматриваемой территории не выявлены какие-либо проявления инженерно-геологических процессов (воронки, провалы, эрозия, плоскостной смыв, карст и т.п.), провалы бурового инструмента не выявлены. Участок изысканий характеризуется VI категорией устойчивости по интенсивности провалообразования – провалообразование исключается (п. 5.2.11 СП 11-105-97 часть II).

По совокупности факторов, указанных в обязательном приложении Б СП 11-105-97 часть I, участок изысканий относится к II (средней) категории сложности. Из современных физико-геологических процессов и явлений на площадке следует отметить:

- сезонное промерзание,
- морозную пучинистость грунтов,
- хозяйственную деятельность человека, выраженную в накоплении слоя насыпных грунтов и нарушении естественного рельефа (прокладка инженерных коммуникаций, вертикальная планировка территории (подсыпка) и т.д.).

Нормативная глубина промерзания для грунтов исследуемого района: песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,89 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 1,76 м, суглинков и глин – 1,45 м, согласно СП 131.13330.2020.

По степени морозной пучинистости песок средней крупности ИГЭ-2 относится к непучинистым грунтам ($e_{fh} \leq 1,0$), согласно таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2020; песок средней крупности ИГЭ-2а относится к непучинистым грунтам ($e_{fh} \leq 1,0$), согласно таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2020. Согласно методике определения, потенциальной подтопляемости, приведенной в п. 2.97 «Пособия по проектированию зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83*» выполнен расчет по предполагаемому УГВ в скважинах № 1-5. Изученная площадка по оценке территории по подтопляемости относится к неподтопляемой при критическом уровне подтопления в 1,00 м (приложение К). Критерий типизации по подтопляемости III Неподтопляемые ($[H_{кр}/(H_{кр} - dH)] \leq 1$). Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 – территория участков относится к неподтопляемой. Природная классификация территории участков по подтопляемости выполнена согласно СП 11-105-97 часть II, Приложение И по критериям типизации территории по подтопляемости: в области (по наличию процесса подтопления), району (по условиям развития процесса) и участку (по времени развития процесса): III Неподтопляемые $[H_{кр}/(H_{кр} - dH)] < 1$ / III-A Неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин / III-A-1 Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем $[H_{кр}/(H_{кр} - dH_e)] \leq 1$.

Степень коррозионного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции устанавливалась путем химического анализа водной вытяжки из грунта. Согласно СП 28.13330.2017 приложения В табл. В.1 степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20 отсутствует. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций к бетонам марок W4-W6, W8, W10-W14 отсутствует (приложение В табл. В.2).

Выбор типа фундаментов для проектируемого объекта должен определяться экономическим и конструкторским расчетами. Исходя из инженерно-геологических условий и геолого-литологического разреза данной площадки рекомендуется применение плитного и свайного типов фундаментов. Естественным основанием для фундаментов могут служить ИГЭ – 2, 2а. Окончательные решения по выбору грунтов в качестве естественного основания определяет конструктор.

При проектировании свайного типа фундамента для выбора оптимальной длины свай рекомендуется применить результаты статического зондирования грунтов, а также выполнить пробную забивку либо вдавливание свай.

При производстве земляных работ необходимо предохранять грунты основания от нарушения их естественной структуры (промораживания, замачивания).

В случае изменения технических характеристик зданий или сооружений и перенесения их в плане, необходимо выполнить дополнительные изыскания. Настоящие изыскания выполнены для условий, предусмотренных Задаaniem.

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Земельный участок, площадью 0,34 га, отведенный для строительства объекта, расположен по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Колотилова (земельный участок с кадастровым номером 37:24:010144:732).

Участок строительства объекта, расположенного по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Колотилова не затрагивает особо охраняемые природные территории федерального значения (письмо №15-47/20426 от 07.08.2018).

Согласно письма, предоставленного Департаментом природных ресурсов и экологии Ивановской области следует, что в районе объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального и местного значений (письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области № исх-2046-041/01-15 от 23.05.2022).

Комитет Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия предоставил информацию о том, что у объекта отсутствует статус памятника истории и культуры, выявленного объекта культурного наследия. На указанный земельный участок не распространяются территории объектов культурного наследия и зоны охраны памятников истории и культуры (письмо Комитета Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия №1465-01-13 от 19.05.2022).

Служба ветеринарии Ивановской области предоставила информацию об отсутствии скотомогильников, биотермических ям и других захоронений, неблагополучных по особо опасным инфекционным заболеваниям животных на территории объекта в пределах землеотвода и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону для объекта (письмо Службы ветеринарии Ивановской области № исх-571-027/04-21 от 26.05.2022).

Согласно письма, предоставленного Администрацией города Иваново Ивановской области (письмо № 01-20-4622 от 26.05.2022) следует, что в районе объекта отсутствуют:

- полигоны ТБО, несанкционированные свалки, места захоронения вредных отходов, городские и сельские кладбища, их санитарно-защитные зоны, мест выпуска животноводческих стоков, места мойки автотранспорта;
- санитарно-защитные зоны промышленных предприятий;
- санитарно-защитные зоны курортов;
- участок объекта не находится в границах городских лесов и лесопарковых зон, и зелёных зон городов.

Участок изысканий полностью расположен в зоне с особыми условиями использования- при-аэродромная территория.

Согласно Приказу №599-11 «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Иваново (Южный)» от 23 июня 2020 года территория рассматриваемого участка полностью находится в границах зоны с особыми условиями использования территорий- приаэродромной территории (подзоны 3, 4, 5, 6). «Проект решения об установлении приаэродромной территории Аэродрома Иваново(Южный)» согласно статьи 47 Воздушного кодекса РФ от 19.03.1997 № 60-ФЗ не ограничивает размещение проектируемого объекта на рассматриваемом земельном участке.

Участок строительства объекта расположен за границами водоохранных зон поверхностных водных объектов, за границами зон санитарной охраны источников водоснабжения.

По имеющейся информации в Департаменте природных ресурсов и экологии Ивановской области, в радиусе 1000 м от объекта изысканий, отсутствуют источники поверхностного и подземного питьевого водоснабжения (письмо № исх-2046-041/01-15 от 23.05.2022). Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в радиусе 1000 м от объекта изысканий Департамент не устанавливал, т.е. объект расположен за границами зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В соответствии со Схемой территориального планирования ПЗЗ г. Иваново, участок изысканий не расположен в курортных зонах, рекреационных зонах, не затрагивает границ парков и скверов, границ санитарно-защитных зон промышленных предприятий, охранных зон объектов культурного наследия.

То., согласно представленных материалов, участок изысканий не лимитируется экологическими ограничениями использования территории, кроме ограничений, накладываемых в связи с размещением участка в приаэродромной территории аэродрома Иваново «Южный».

По результатам лабораторных исследований, проведенных в рамках инженерно-экологических изысканий, можно сделать следующие выводы:

Химические факторы экологического риска

Почва:

Проба № 1 – глубина 0,0-0,2 м:

- по суммарному показателю химического загрязнения(Zc) грунт относится к категории «опасная»;
- по содержанию химических веществ в почве грунт относится к категории «опасная»;
- по содержанию нефтепродуктов– «допустимый уровень загрязнения»;
- концентрация бенз/а/пирена превышает ПДК в 1,25 раз– «слабая» степень загрязнения.

Проба № 2 – глубина заложения фундамента:

- по суммарному показателю химического загрязнения (Zc) грунт относится к категории «допустимая»;
- по содержанию химических веществ в почве грунт относится к категории «допустимая»;

- по содержанию нефтепродуктов – «допустимый уровень загрязнения»;
- концентрация бенз/а/пирена не превышает ПДК.

То, исследуемые образцы почвы с участка проектируемого объекта соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» по всем показателям.

Почвы исследуемого земельного участка с поверхности до глубины 2,0 м можно использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоем чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.

Почвы исследуемого земельного участка на глубине заложения фундамента можно использовать без ограничений под любые культуры растений.

Протоколы лабораторных исследований № 5875-22, № 5876-22 от 10.06.2022.

Атмосферный воздух

Концентрации приоритетных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК_{мр} (справку № 05/240 от 20.05.2022).

Качество атмосферного воздуха соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 1.2.3684-21 «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».

Санитарно-эпидемиологические факторы экологического риска

Почва на территории проектируемого объекта по микробиологическим, паразитологическим и энтомологическим показателям относится к категории «чистая» и полностью соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 28.01.2021).

Согласно СанПиН 1.2.3684-21 «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, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 28.01.2021) почвы исследуемого земельного участка по санитарно-эпидемиологическим факторам можно использовать в ходе строительных работ без ограничений (протокол лабораторного исследования № И22-763 от 23.05.2022).

Каких-либо мероприятий по дезинфекции не требуется.

Радиационные факторы экологического риска

Мощность дозы гамма-излучения на всей обследованной территории, плотность потока радона соответствует нормативам радиационной безопасности.

На обследованной территории аномальных участков и участков радиоактивного загрязнения не выявлено.

Загрязнение радионуклидами отсутствует.

По радиационным факторам экологического риска обследованная территория соответствует требованиям НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 г. (протоколы радиационного обследования объекта № 5875 Г-22 от 20.05.2022 и № 5875 Р-22 от 20.05.2022).

Физические факторы экологического риска

Уровень шума:

В существующих условиях эквивалентные и максимальные уровни шума в выбранных точках в границах земельного участка объекта изысканий в дневное время суток не превышают допустимые значения (55 дБА и 70 дБА), согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» (протокол измерения уровней шума № 5875 Ш-22 от 20.05.2022).

Уровень электромагнитного излучения:

В существующих условиях уровень электромагнитного излучения в точках на земельном участке изысканий не превышает ПДУ, согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 28.01.2021). Протокол измерения уровней ЭМП № 5875 ЭМП-22 от 20.05.2022.

Таким образом, участок изысканий, предназначенный для строительства многоквартирной жилой застройки, расположенный по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Колотилова не имеет ограничений по химическим, санитарно-эпидемиологическим, радиационным, физическим факторам экологического риска.

Полученные в процессе изысканий характеристики компонентов природной среды являются исходной информацией, которая может быть использована при составлении экологических разделов «Охрана окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе проектной документации.

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

17/24/010144:732

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	29.04.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПЕРВАЯ КООРДИНАТА" ОГРН: 1103702004845 ИНН: 3702610980 КПП: 370201001 Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА БУБНОВА, 58
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации – первый этап	24.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПЕРВАЯ КООРДИНАТА" ОГРН: 1103702004845 ИНН: 3702610980 КПП: 370201001 Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА БУБНОВА, 58
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации	25.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПЕРВАЯ КООРДИНАТА" ОГРН: 1103702004845 ИНН: 3702610980 КПП: 370201001 Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА БУБНОВА, 58
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	30.06.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПЕРВАЯ КООРДИНАТА" ОГРН: 1103702004845 ИНН: 3702610980 КПП: 370201001 Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА БУБНОВА, 58

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

Местоположение: Ивановская область, город Иваново

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КОМПАНИЯ СТРОЙ-СЕРВИС"

ОГРН: 1133702006712

ИНН: 3702694570

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА БАТУРИНА, ДОМ 23, ПОМЕЩЕНИЕ

11

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

1. Техническое задание на проведение изысканий от 19.01.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Заказчиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
2. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 14.11.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Застройщиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
3. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 01.02.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Застройщиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
4. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 06.05.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Застройщиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий от 19.01.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Заказчиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
2. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 14.11.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Заказчиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
3. Программа производства и организации проведения инженерно-экологических изысканий от 09.05.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Заказчиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"
4. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 01.02.2022 № б/н, Согласовано исполнителем ООО "Первая координата" и утверждено Заказчиком ООО "СЗ "Компания Строй-Сервис"

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				
	ТО 3003-22-ИГДИ 24.01.23.pdf	pdf	b27964d1	3003-22-ИГДИ от 29.04.2022
	ТО 3003-22-ИГДИ 24.01.23.pdf.sig	sig	fb6374a1	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
Инженерно-геологические изыскания				
1	Изм. 1_Том 2_11_22-ИГИ.1 г. Иваново, ул. Колотилова. Книга 1.pdf	pdf	46e3361f	11/22-ИГИ.1 от 24.01.2023
	Изм. 1_Том 2_11_22-ИГИ.1 г. Иваново, ул. Колотилова. Книга 1.pdf.sig	sig	a80c4fb2	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации – первый этап
2	Изм. 1_Том 2_11_22-ИГИ.2 г. Иваново, ул. Колотилова. Книга 2.pdf	pdf	53f55b8d	11/22-ИГИ.2 от 25.01.2023
	Изм. 1_Том 2_11_22-ИГИ.2 г. Иваново, ул. Колотилова. Книга 2.pdf.sig	sig	77799676	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации
Инженерно-экологические изыскания				
1	ИЭИ-Колотилова стр. 1-110.pdf	pdf	0f3de09e	11-03/22-ИЭИ от 30.06.2022
	ИЭИ-Колотилова стр. 1-110.pdf.sig	sig	654ad956	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации
	ИЭИ-Колотилова стр. 111-132.pdf	pdf	c3bf353c	
	ИЭИ-Колотилова стр. 111-132.pdf.sig	sig	098a3e23	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Топографо-геодезические работы на объекте выполнялись в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в объеме технического задания заказчика с применением спутниковой технологии.

В состав полевых работ входит рекогносцировочное обследование местности, съемка надземных сооружений, привязка (координирование) базы к пунктам опорной межевой сети, съемка ситуации и рельефа, выполняемая посредством спутниковых измерений.

Пункт съемочного высотного обоснования (ПСВО) был определен путём развития сети от семи существующих опорно-межевых знаков (ОМЗ), согласно требованиям ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 статическим методом наблюдения (среднее время сеанса наблюдения на каждом пункте 1 час), используя GNSS-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Trimble R8 GNSS. Пункт закреплен на местности временным знаком (колышком). Уравнивание съемочного обоснования произведено с помощью программного продукта КРЕДО производства ООО «КОМПАНИЯ «КРЕДО-ДИАЛОГ». С пункта съемочного обоснования была произведена топографическая съемка местности методом кинематики (кинематика реального времени), согласно ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Для обеспечения заданной точности плановых высотных отметок наблюдалось в среднем по 10 эпох на точке.

При выполнении использовался кинематический метод - метод, при котором подвижная станция находится в режиме непрерывной работы как во время выполнения приёма на точке, так и во время перемещения между точками. Его разновидностью является способ «стой-иди». Работа способом «стой-иди» складывается из выполнения подвижной станцией приёма, называемого инициализацией (продолжительностью около 15 минут), и выполнения, связанных с этой инициализацией приёмов на определяемых точках продолжительностью до 1 минуты.

В продолжение приёма непрерывно наблюдались как базовой, так и подвижной станциями не менее 4 спутников одновременно. Применению данного вида съемки послужила открытость местности, а также более высокая производительность данного способа съемки. Съемка рельефа и контуров ситуации выполнена одновременно. При выполнении съемки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации.

Для получения дифференциальных поправок использовался RTSM канал, по которому осуществлялась передача данных от базового приемника, установленного на опорный пункт долговременного закрепления.

Для контроля участка съемки выполнялась выборочная съемка контуров границ от разных базовых станций в полосе перекрытия шириной 15-20 м. В зоне перекрытия определялись сходимость твердых контуров, хорошо выраженных границ.

Средние погрешности положения пикетных точек относительно исходных пунктов не превысили 0,1 мм в масштабе плана (10 см), средние погрешности высот не превысили 1/10 высоты сечения рельефа (для сечения рельефа 0,5 м – 50 мм).

В процессе выполнения топографической съемки выполнена съемка элементов ситуации, относящиеся к подземным и надземным инженерным коммуникациям: опоры линий электропередач и связи, кабельные столбики (опоры) подземных сетей.

Подземные коммуникации были обследованы. Без колодезные подземные коммуникации наносились по выполненным съемкам предоставленными соответствующими собственниками инженерных сетей. Их план составлен в масштабе 1:500 и совмещен с топографическим планом.

Исходными геодезическими пунктами послужили пункты опорной межевой сети: ОМЗ 067, ОМЗ 068, ОМЗ 101, ОМЗ 102, ОМЗ 236, ОМЗ 237, ОМЗ 238.

При выполнении работ использовался комплект GPS оборудования Trimble R8 III GNSS RTK GSM № 377849, Trimble 150 № 0024967.

Управление приемником осуществлялось при помощи контроллера с установленной на нем программой Trimble Access, входящей в комплект оборудования, представляющая собой широкий функционал при решении типичных геодезических задач и позволяя управлять любыми GNSS приемниками Trimble. Все полевые данные обработаны программным пакетом Trimble Business Center, так же входящим в комплект оборудования и включающим в себя максимум функций по камеральной обработке разнообразной информации с различного геодезического оборудования Trimble. Топографический план составлен на ПЭВМ в программном продукте AutoCAD (v. 2004).

По окончании работ составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м на бумажном и электронном носителе.

Ситуация и рельеф на планах вычерчены в соответствии со справочником «Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» от 25.11.1986. В процессе камеральной обработки полевых материалов выполнена окончательная обработка топографической съемки в программе AutoCAD.

С цифровых планов топографической съемки на плоттере вычерчены копии топографических планов в масштабе 1:500.

Подготовлены все необходимые приложения к техническому отчету. Камеральная обработка материалов и оформление технического отчёта выполнена главным инженером Долиным А.В., инженером - геодезистом Смирновым А.С.

По окончании работ проверена вся документация, выполнены визуальные сличения плана с местностью и контрольные измерения. Все замечания по работе устранялись в процессе производства работ. Контроль полевых, камеральных работ и оценку качества выполнил начальник отдела инженерно-геодезических изысканий Баринава И.М.

Результаты приёмочного контроля оформлены актом, который находится в Техническом отчёте.

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

По окончании камеральных работ составлен технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, ГОСТ 21.301-2014, техническим заданием и программой работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Далее:

Исследования выполнялись с целью изучения геолого-литологического строения участка, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов и химического состава подземных (грунтовых) вод, определения коррозионной агрессивности грунтов к бетонам.

Бурение осуществлялось вращательным колонковым способом, под руководством полевого геолога Пузикова А.Ю., станком типа УРБ-2А2 начальным и конечным диаметром 127 мм. Глубина рейса при бурении составляет 1,0-1,5 м. Пробурено 4 скважины глубиной по 20,0 м.

Отобрано 44 проб нарушенной структуры и 11 монолитов. Отбор образцов нарушенной структуры осуществлялся из керна грунта, монолитов при помощи колонковой трубы.

Для определения плотности сложения песчаных грунтов и корреляции инженерно-геологического разреза, было выполнено статическое зондирование грунтов установкой на базе Урал аппаратурой ТЕСТ-К4М в 4-х точках, зондом II типа. Для получения модуля деформации в массиве, в скважинах № 1-2 были выполнены испытания винтовым штампом площадью 600 см² до глубины 10,00 м. Испытания проводились в соответствии с ГОСТ 20276.1-2020. Комплект штамповой установки состоит из винтового штампа диаметром 27,7 см площадью 600 см², колоны штанг, жесткой фермы с анкерами, гидравлического цилиндра, гидравлической станции и измерительного устройства. Испытания штампами производились ООО "ИнжГео". В процессе бурения велось порейсовое описание и отбор проб грунтов и воды для лабораторных определений. Методика выполнения инженерно – геологических работ проводилась в соответствии с требованиями действующих ГОСТ и нормативных документов. Лабораторные исследования грунтов выполняла заведующая грунтовой лабораторией ООО "ИнжГео" Иванова Е.А. Химический анализ водной вытяжки из грунта и химический анализ грунтовых вод выполнен в аккредитованной испытательной лаборатории ФГБУ ГСАС "Костромская" химиком-лаборантом Е.А. Плосц, договор № 65 от 02 февраля 2022 года. Камеральную обработку материалов изысканий выполнил геолог Кретов Р.О.

Полевые работы:

Плано-высотная разбивка и привязка скважин точка 4

Колонковое бурение станком УРБ-2А2 п.м. 80

Гидрогеологические наблюдения п.м. 80

Статическое зондирование грунтов аппаратурой ТЕСТ-К4М точка 4

Определения деформируемости грунтов штампов площадью 600 см² испытание 3

Отбор проб грунта нарушенной структуры проба 44

Отбор проб грунта ненарушенной структуры монолит 11

Отбор проб воды на химический анализ проба 3

Лабораторные работы:

Исследования физических свойств грунтов проба 55

Коррозионная агрессивность грунтов к бетону проба 4

Компрессионные испытания грунтов проба 6

Сдвиговые испытания грунтов проба 6

Химический анализ грунтовых вод проба 3

Камеральные работы:

Камеральные работы и составление отчета по инженерно-геологическим изысканиям отчет 1

Итого:

Исследования выполнялись с целью изучения геолого-литологического строения участка, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов и химического состава подземных (грунтовых) вод, определения коррозионной агрессивности грунтов к бетонам.

Бурение осуществлялось вращательным колонковым способом, под руководством полевого геолога Пузикова А.Ю., станком типа УБШМ 1-13 начальным и конечным диаметром 108 мм.

Глубина рейса при бурении составляет 1,0-1,5 м. Пробурено 5 скважин глубиной по 8,0 м. Отобрано 21 проба нарушенной структуры. Отбор образцов нарушенной структуры осуществлялся из керна грунта.

Полевые работы:

Плано-высотная разбивка и привязка скважин точка 5

Колонковое бурение станком УБШМ 1-13 п.м. 40

Гидрогеологические наблюдения п.м. 40

Статическое зондирование грунтов аппаратурой ПИКА точка 5
Отбор проб грунта нарушенной структуры проба 21
Лабораторные работы:
Исследования физических свойств грунтов проба 21
Коррозионная агрессивность грунтов к бетону проба 3
Камеральные работы:
Камеральные работы и составление отчета по инженерно-геологическим изысканиям отчет 1

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Многоквартирный жилой дом с наземными встроенными, наземно стоящими автостоянками и размещением объектов обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного дома, по адресу: г. Иваново, ул. Колотилова» выполнены в соответствии с техническим заданием заказчика, согласованной программой инженерно-экологических изысканий в мае-июне 2022 года.

В ходе инженерно-экологических изысканий были выполнены следующие виды работ:

- исследование и оценка загрязненности грунта;
- исследование и оценка радиационной обстановки;
- оценка химического воздействия на атмосферный воздух;
- оценка воздействия на подземные и поверхностные воды;
- оценка физических воздействий (уровня шума, ЭМА);
- камеральная обработка материалов и составление отчетной технической документации.

Сведения об исполнителях и разрешительных документах на проведение инженерно-экологических изысканий и исследований по объекту:

• химико-аналитические исследования почвы, радиационное исследование (пешеходная гамма-съемка, измерение плотности потока радона), оценка физических факторов (уровень ЭМП) - ФГБУ ГСАС «Костромская» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЧ18 от 19.04.2014);

• санитарно-эпидемиологическое исследование почвы на микробиологические, паразитологические, патоморфологические показатели - ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» (аттестат аккредитации № КА RU.21ПЧ66 от 15.09.2015).

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка воздействия проводимых работ по объекту на состояние окружающей природной среды. Главная цель изысканий – определение химического состава основных компонентов окружающей природной среды и их возможного фоновое загрязнение; оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта; получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве объекта; дать рекомендации по организации природоохранных мероприятий.

Основными наблюдаемыми показателями являются показатели качества атмосферного воздуха, почв, а также радиационный фон объекта, физические факторы (шум), установленные государственными стандартами.

Целями проведения инженерно-экологических изысканий, при выполнении данного отчета явились:

- комплексная оценка современного состояния окружающей природной среды и социально-экономической сферы на исследуемой территории;
- прогнозирование возможных негативных последствий, возникающих в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- выработка предложений по снижению данных последствий до допустимых уровней.

Камеральная обработка результатов лабораторных работ включала составление сводных таблиц оценки загрязнения компонентов окружающей среды с учетом требований нормативных документов СП 47.13330.2016 по форме представления этих данных в проектно-изыскательской документации.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям выполнен в соответствии с нормативными документами.

Для оценки санитарно-гигиенического состояния почв на участке были проведены количественный химический, санитарно-экологический и паразитологический анализы почвенных проб, радиологический.

При подготовке раздела по современному состоянию природной среды района исследований, кроме результатов выполненных изысканий были использованы статистические и фоновые материалы, научные труды, доступный ресурс интернет-сайтов и научные публикации по данной тематике.

В результате проведенных исследований была собрана информация, необходимая для характеристики состояния компонентов природной среды и экосистем в целом, на основе которой составлен настоящий технический отчет.

В результате выполненных работ были решены следующие задачи:

« собрана и обобщена информация о состоянии окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта;

« выявлены основные существующие источники и виды воздействий на компоненты окружающей среды;

« собрана и проанализирована фактическая информация о состоянии отдельных компонентов окружающей среды и ландшафтов в целом, полученная в результате изыскательских работ, в том числе о радиационной обстановке в зоне планирования проектируемых объектов.

Полученные значения могут быть использованы на дальнейших стадиях проектирования при расчете уровней шума в помещениях проектируемого здания и при оценке воздействия планируемого строительства на прилегающие территории.

Оформление материалов инженерных изысканий выполнено с помощью компьютерных программ «AutoCAD», «Microsoft Excel» и «Microsoft Word».

Наличие комплекса инженерных изысканий выполнено в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и в соответствии с требованиями СП 47.13330 и других действующих нормативных документов, и инструкций.

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. Технический отчет приведен в соответствие в СП 47.13330.2016 в части наименования и содержания разделов.

2. Приложен топографический план согласованный со всеми эксплуатирующими организациями.

3. Приведены сведения о высоте снежного покрова.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Дом.

1. Отчет в текстовой части дополнить несколькими предложениями – «по результатам рекогносцировочного обследования...», приложить фото участка

СП 446.1325800.2019, п. 5.8.1, 5.8.5. СП 11-105-97 пп 5.1, 5.4

Замечание принято, исправлено. В пояснительной записке добавлены результаты рекогносцировочного обследования.

2. Актуализировать список использованной литературы (20276- 2020,21.302...)

Замечание принято, исправлено. Список используемых материалов откорректирован

3. Уточнить на каком основании лабораторные испытания выполнялись подрядными организациями, привести договор

Замечание принято, исправлено. Номер договора с аккредитованной испытательной лабораторией ФГБУ ГСАС «Истромская» представлен в пояснительной записке. На основании "Положения о коммерческой тайне", разработанного в ООО "ИнжГео", договор на выполнение лабораторных исследований грунтов не может быть представлен.

4. Планы лабораторных испытаний грунтов. Заверить печатями. Гост 17025-2019 47.13330.2016, п. 4.5

Замечание принято, исправлено. Подлинность результатов лабораторных определений подтверждена подписями исполнителей и печатями привлечённых лабораторий ООО «ИнжГео» и ИО «Истромская».

5. На разрез вынести контур проектируемого фундамента на проектной глубине. Вынести результаты полевых испытаний (кривую СЗ), глубину испытания штампом

Замечание принято, исправлено. На инженерно-геологические разрезы

вынесены контур проектируемого здания, результаты полевых испытаний, глубину испытаний штампом.

6. Нарушены правила построения разрезов. Привести в соответствие с рекомендациями.

Замечание принято, исправлено. Инженерно-геологические разрезы перестроены в соответствии с рекомендациями

Нарезов.

1 Изм 1, Том 2,11/22-ИГИ.2,Текстовые приложения, Пояснительная записка, Раздел 8, стр. 15 Отчет в текстовой части дополнить несколькими предложениями – «по результатам рекогносцировочного обследования...», приложить фото участка СП 446.1325800.2019, п. 5.8.1, 5.8.5. СП 11-105-97 пп 5.1, 5.4

Замечание принято, исправлено.

В пояснительной записке добавлены

результаты рекогносцировочного

обследования.

3 Ийм.1, Том 2, 11/22-ИГИ.2, Текстовые приложения, Приложение А, В ТЗ присутствуют слова стоянка подземная!! И они ушли в программу, а титул и далее в ТЗ сведения о надземном расположении. Откорректировать и убрать из ТЗ и программы двусмысленность.

Замечание принято, исправлено. Программа работ и задание на ИГИ откорректированы.

Ийм.1, Том 2, 11/22-ИГИ.2, Текстовые приложения, Пояснительная записка, ВВЕДЕНИЕ, стр. 7 Уточнить на каком основании лабораторные испытания выполнялись подрядными организациями, привести договор

Замечание принято, исправлено.

Номер договора с аккредитованной испытательной лабораторией ФГБУ ГСАС "Костромская" представлен в пояснительной записке. На основании "Положения о коммерческой тайне", разработанного в ООО "ИнжГео", договор на выполнение лабораторных исследований грунтов не может быть предоставлен.

4 Ийм.1, Том 2, 11/22-ИГИ.2, Текстовые приложения, Приложение Д, стр. 38;

Приложение Е, стр. 39-41 Бланки лабораторных испытаний грунтов. Заверить печатями. Гост 17025-2019 17 13330, 2016, п. 4.5

Замечание принято, исправлено.

Подлинность результатов лабораторных определений подтверждена подписями исполнителей и печатями привлечённых лабораторий ООО «ИнжГео» и ГС «Костромская».

5 Ийм.1, Том 2, 11/22-ИГИ.2, Графическое приложение, лист 2, стр. 59; Графическое приложение, лист 3, стр. 60 На разрез вынести контур проектируемого фундамента на проектной глубине. Вынести результаты полевых испытаний (кривую СЗ)

Замечание принято, исправлено.

На инженерно-геологические разрезы вынесены контур проектируемого здания и результаты полевых испытаний.

6 Нарушены правила построения разрезов. Привести в соответствие с рекомендациями. Линия II-II «Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства» Ч. 2, пп 4.11

Замечание принято, исправлено.

Инженерно-геологический разрез по линии II-II перестроен в соответствии с рекомендациями.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Оперативные изменения не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Им.1, объёмы и методы инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Им.1, объёмы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Им.1, объёмы и методы инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

В соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации экспертиза результатов инженерных изысканий проводилась на соответствие требованиям технических регламентов, действующих на дату утверждения Градостроительного плана земельного участка :РФ-37-2-02-0-00-2022-0827 от 05.07.2022

VI. Общие выводы

Отчётные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Г. Бадартдинова Юлия Михайловна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-1-13454

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2030

2) Вашедский Александр Владимирович

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-2-13598

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

3) Петров Алексей Алексеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3799

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B2DC8D0063AF9EA442418C18
9611C8F6

Владелец МАРКИНА ВАЛЕРИЯ
ВЛАДИМИРОВНА

Действителен с 06.12.2022 по 06.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3911C800033AFF7AA4B6684876
AB95B76

Владелец Бадартдинова Юлия
Михайловна

Действителен с 19.10.2022 по 19.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32923750046AF7EAA47F1E1588
EAEC2F0

Владелец Вашедский Александр
Владимирович

Действителен с 07.11.2022 по 07.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3342CFD003FAF399F4EC19D8B
8184E27B

Владелец Петров Алексей Алексеевич

Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001898

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611872

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001898

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ»
(полное и в случае, если имеется)

(ООО «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ») ОГРН 1207700219319

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115522, Россия, г. Москва, Пролетарский проспект, д. 17, корп. 1, эт. 1, пом. II, комн. 2, оф. А7М
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 сентября 2020 г. по 23 сентября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

(подпись)

