



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

67-2-1-1-065388-2021

Дата присвоения номера:

08.11.2021 17:56:35

Дата утверждения заключения экспертизы

08.11.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Ромашин Дмитрий Алексеевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

10-ти этажный жилой дом №16 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района

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 "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1137154040540

ИНН: 7104523390

КПП: 710401001

Адрес электронной почты: mce71@yandex.ru

Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, ДОМ 108, ОФИС 411

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ"

ОГРН: 111670000900

ИНН: 6732013432

КПП: 673201001

Место нахождения и адрес: Смоленская область, ГОРОД СМОЛЕНСК, УЛИЦА ЭНГЕЛЬСА, 23А

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 19.10.2021 № 51, АНО «Негосударственная экспертиза ПД и РИИ Смоленской области»

2. Дополнительное соглашение к договору возмездного оказания услуг от 12.11.2019 № 72/19 от 19.10.2021 № 29, ООО «Межрегиональный центр экспертиз» и АНО «Негосударственная экспертиза ПД и РИИ Смоленской области»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 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: 10-ти этажный жилой дом №16 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района

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

Россия, Смоленская область, Смоленский р-н, деревня Алтуховка, 16.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

10-ти этажный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| Наименование технико-экономического показателя | Единица измерения | Значение |
|--|-------------------|----------|
|--|-------------------|----------|

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:

Климатический район и подрайон – ПВ.
 Ветровой район – I
 Снеговой район – III
 Интенсивность сейсмических воздействий – 5
 Инженерно-геологические условия - П

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Климатический район и подрайон – ПВ.
 Ветровой район – I
 Снеговой район – III
 Интенсивность сейсмических воздействий – 5
 Инженерно-геологические условия - П

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Климатический район и подрайон – ПВ.
 Ветровой район – I
 Снеговой район – III
 Интенсивность сейсмических воздействий – 5
 Инженерно-геологические условия - П

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

Сведения отсутствуют.

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 инженерным изысканиям на объекте: «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района», Арх. Том 1, Заказчик: АО «Смолстром-сервис», г. Смоленск, 2020 | 29.09.2020 | Индивидуальный предприниматель: ЦЕМЕЛИНИН ПАВЕЛ ВИКТОРОВИЧ ОГРНИП: 315673300018410 Адрес: 214036, Российская Федерация, Смоленская область, г Смоленск, ул Петра Алексеева, 2/37, 281 |
| Инженерно-геологические изыскания | | |
| Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района». Том.1 г. Смоленск, 2020 г. | 20.10.2020 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1026700669698 ИНН: 6714010870 КПП: 673001001 Место нахождения и адрес: Смоленская область, ГОРОД СМОЛЕНСК, УЛИЦА ГАРАБУРДЫ, 17Д |
| Инженерно-экологические изыскания | | |
| Технический отчет ООО «Геолог» об инженерно-экологических изысканиях на объектах: «Жилые дома № № 1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района». Смоленск, 2020 г. | 26.10.2021 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1026700669698 ИНН: 6714010870 КПП: 673001001 Место нахождения и адрес: Смоленская область, ГОРОД СМОЛЕНСК, УЛИЦА ГАРАБУРДЫ, 17Д |

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

Местоположение: Смоленская область, р-н Смоленский, д. Алтуховка, д.16

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ДОМСТРОЙ1"

ОГРН: 1126732005003

ИНН: 6732036574

КПП: 671401001

Место нахождения и адрес: Смоленская область, СМОЛЕНСКИЙ РАЙОН, ДЕРЕВНЯ АЛТУХОВКА, УЛИЦА СВЕТЛАЯ, ДОМ 1, ПОМЕЩЕНИЕ 13

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

1. Техническое задание на производство инженерных изысканий ИП «Щемелинин П.В.» от 15.07.2020 № б/н, согласовано ИП Щемелининым П.В., утверждено генеральным директором АО «Смолстром-сервис» В.В. Косых

2. Техническое задание на производство инженерных изысканий от 15.07.2020 № б/н, утверждено Генеральным директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В., согласовано Директором ООО «Центр инженерных изысканий» В.В. Паукштис

3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий по объекту: «Жилые дома № № 1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» от 15.07.2020 № б/н, утвержденное ген. директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В. и согласованное директором ООО «Центр инженерных изысканий» Паукштис В.В.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» от 15.07.2020 № б/н, согласована генеральным директором АО «Смолстром-сервис» В.В. Косых, утверждена ИП Щемелининым П.В.

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 15.07.2020 № б/н, утверждена Директором ООО «Центр инженерных изысканий» В.В. Паукштис и согласована Генеральным директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В.

3. Программа выполнения инженерных изысканий для объекта: «Жилые дома № № 1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» от 15.07.2020 № б/н, утвержденная директором ООО «Центр инженерных изысканий» Паукштис В.В. и согласованная ген. директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В.

Инженерно-геодезические изыскания

Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района», б/н от 15.07.2020, согласована генеральным директором АО «Смолстром-сервис» В.В. Косых, утверждена ИП Щемелининым П.В.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, б/н от 15.07.2020, утверждена Директором ООО «Центр инженерных изысканий» В.В. Паукштис и согласована Генеральным директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В.

Инженерно-экологические изыскания

Программа выполнения инженерных изысканий для объекта: «Жилые дома № № 1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района», б/н от 15.07.2020, утвержденная директором ООО «Центр инженерных изысканий» Паукштис В.В. и согласованная ген. директором АО «Смолстром-Сервис» Косых В.В.

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)**

| | Имя файла | | | Примечание |
|--|-----------|--|--|------------|
|--|-----------|--|--|------------|

| № п/п | | Формат (тип) файла | Контрольная сумма | |
|--|---|--------------------|----------------------------------|---|
| Инженерно-геодезические изыскания | | | | |
| 1 | 57-2020 испр..pdf.p7s ИУЛ.pdf 57-2020 испр..pdf | p7s pdf pdf | ecac5b1f 42b08d91 35e0ff49 | 57-2020 от 29.09.2020 Технический отчет по инженерным изысканиям на объекте: «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района», Арх. Том 1, Заказчик: АО «Смолстром-сервис», г. Смоленск, 2020 |
| Инженерно-геологические изыскания | | | | |
| 1 | 058-2020 ИГИ.pdf.p7s 058-2020 ИГИ.pdf | p7s pdf | 509f64c6 e352ec43 | 058-2020-ИГИ от 20.10.2020 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Жилые дома №№1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района». Том 1, Смоленск, 2020 г. |
| Инженерно-экологические изыскания | | | | |
| 1 | 058-2020 ИЭИ.pdf | pdf | dbeefd89 | 058-2020 от 26.10.2021 Технический отчет ООО «Геолог» об инженерно-экологических изысканиях на объектах: «Жилые дома № № 1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района». Смоленск, 2020 г. |

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Система координат – МСК 67. Система высот – Балтийская 1977 г.

Объемы и виды выполненных работ: топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м – 9,4 га; создание цифрового топографического плана М 1:500 с сечением рельефа через 0.5м - - 9,4 га; составление технического отчета.

В Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Смоленской области получена выписка из каталога геодезических пунктов на пункты триангуляции для развития съемочной плано-высотной сети.

Исходными пунктами ГГС для создания съемочного обоснования послужили пункты триангуляции: «: п.тр. «Заборье» 2 кл., п.тр. «Глушовка» 2 кл., п.тр. «Маньково» 3 кл., п. тр. «Кимборово» 2 кл., п.тр. «Сумароково», п.тр. «Тресвятье». Пункты находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для использования в качестве опорной сети.

Умеренно-континентальный климат. Средняя годовая температура плюс 5,4°. В самом холодном месяце, феврале, средняя температура — минус 6,4°, а в самом теплом июле — плюс 17,8°. Годовое количество осадков в среднем составляет 738 миллиметров. В течение года 164 дня преобладает пасмурная погода, 60 дней с туманами, 25 дней с грозами. Годовая величина относительной влажности воздуха — 80 %. Преобладающая в городе роза ветров — западная, южная и юго-западная.

Территория производства работ находится в пределах Смоленской возвышенности (до 282 м). Уклон рельефа не превышает 2 %.

Участок съемки представляет собой площадку размером 9,4 га, представляющую собой строительную площадку с техногенными процессами, действующий детский садик и незастроенную территорию. Наличие карстовых процессов на участке съемки отсутствуют.

На территории участка топографической съемки имеются подземные и наземные коммуникации.

Перепад высот на участке работ составляет 15 метров с понижением с СЗ на ЮВ.

При производстве топографо-геодезических работ использовались следующие инструменты: Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s (свидетельство о поверке № 2051983); аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s (свидетельство о поверке № 2051984).

Полевые топографо-геодезические работы были выполнены в следующей последовательности: обследование исходных пунктов триангуляции; спутниковое определение координат базовой станции; топографическая съемка в масштабе 1:500.

Координаты и высота базиса определены с использованием спутниковой геодезической аппаратуры от ближайших пунктов триангуляции. Наблюдения производились в RTK режиме.

Топографическая съемка местности выполнена методом спутниковых геодезических определений (СКО) спутниковым геодезическим многочастотным приемником в RTK режиме. Расстояние между пикетами не превышает 15 метров. Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах масштаба М 1:500 относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышали 1/4 от принятой высоты сечения рельефа.

Средние погрешности определения планового положения отметок объектов при топографической съемке масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 метра, составили: определение планового положения предметов и контуров с четкими очертаниями (границами) относительно базовой станции не превышают 70 мм; погрешность съемки рельефа относительно базовой станции не превышает 150 мм.

Окончательная обработка графической информации осуществлена в программном обеспечении NanoCad 3.7. В результате камеральной обработки полевых материалов составлен цифровой топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м.

Согласования с организациями, эксплуатирующими коммуникации, произведены на плановом материале
Полевой инструментальный контроль проводился на участке начальником ОТГИ с оформлением акта полевого контроля.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Виды и объемы выполненных работ:

Буровые работы выполнялись механическим ударно-канатным способом диаметром 168 мм буровой установкой УГБ-1ВС. При бурении в неустойчивых грунтах буровые скважины крепились обсадными трубами. Была пробурена 21 скважина глубиной по 19,0 м. Общий объем буровых работ составил 399,0 пог.м.

Местоположение скважин и объемы работ определены с учетом возможности подъезда буровой техники, в соответствии с техническим заданием Заказчика и согласовано с ним.

В процессе бурения велось послойное описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их состава и состояния, структурных и текстурных особенностей. Бурение скважин сопровождалось полевой документацией и отбором образцов грунта из каждой литологической разности.

Для определения физико-механических свойств грунтов в процессе бурения отобрано 60 монолитов 27 проб грунтов нарушенного сложения для определения физико-механических свойств грунтов, 5 пробы воды на химический анализ.

Комплекс лабораторных работ по изучению физико-механических свойств грунтов был выполнен в испытательной лаборатории ООО «Центр инженерных изысканий».

Статическое зондирование выполнялось приставкой ССЗ-1 к буровой установке ПБУ-2-02 (зонд II типа) с усиленной гидравлической системой.

Точки статического зондирования располагались в 1,0-1,5 м от устьев одноименных скважин. Всего была выполнена 21 точка статического зондирования глубиной 8,1 – 19,0 м; при этом зондирование заканчивалось при достижении проектной глубины инженерно-геологических скважин или после резкого уменьшения скорости погружения зонда вследствие превышения предельных усилий на зонд согласно техническим характеристикам установки статического зондирования.

По результатам полевых и лабораторных работ выполнена камеральная обработка и составлен технический отчет с учетом архивных материалов изысканий, находящихся в пределах одного геоморфологического элемента.

Результаты изысканий на участке.

В геоморфологическом отношении участок изысканий занимает холмистую эрозионную равнину в пределах Краснинско-Смоленской возвышенности.

Рельеф изучаемой площадки ровный. Абсолютные отметки устьев буровых скважин изменяются от 225,86 до 229,30 м. Перепад составляет порядка 3,4 м.

Согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» – климатический подрайон – ПВ.

В соответствии с приложением Е к СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», снеговой район - III, ветровой район - I.

Характеристика геологического строения.

В геологическом строении участка работ в районе строительства жилых домов до разведанной глубины 19,0 м принимает участие комплекс четвертичных отложений, перекрытых с поверхности почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами мощностью 0,8 – 2,4 м.

Верхнечетвертичные отложения представлены покровными и озерными суглинками. Среднечетвертичные отложения представлены озерно-ледниковыми, моренными и флювиогляциальными песчаными отложениями московского оледенения.

На участке выделено 13 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и слоев.

Современные образования:

Слой – 1. Насыпные грунты. Представлены суглинком с включением гнезд строительного мусора (щебень, обломки бетона и кирпича, гравий) до 10%. Вскрыты с поверхности до глубины 0,8 – 2,4 м, абсолютные отметки подошвы 223,46 – 228,20 м.

Верхнечетвертичные покровные образования:

ИГЭ – 2. Суглинки мягкопластичные легкие пылеватые. Вскрыты большинством скважин, слоем мощностью 0,8 – 5,4 м, абсолютные отметки подошвы 221,80 – 225,25 м.

Верхнечетвертичные озерные отложения:

ИГЭ – 3. Суглинки, мягкопластичные с примесью органического вещества, легкие пылеватые. Вскрыты в виде слоя, мощностью 0,7 – 2,9 м в интервале глубин от 4,8 до 7,7 м, абсолютные отметки подошвы 219,52 – 221,58 м.

ИГЭ – 3а. Суглинки тугопластичные тяжелые пылеватые.

Вскрыты в виде слоя, мощностью 1,0 – 3,1 м в интервале глубин от 3,0 до 8,0 м, абсолютные отметки подошвы 218,80 – 223,65 м.

Озерно-ледниковые отложения:

ИГЭ – 3б. Суглинки тугопластичные легкие пылеватые.

Вскрыты локально в виде слоя, мощностью 1,0 – 3,1 м в интервале глубин от 6,0 до 9,1 м, абсолютные отметки подошвы 218,52 – 219,95 м.

ИГЭ-4а. Пески пылеватые, средней плотности, маловлажные. Вскрыты локально в виде слоя, мощностью 0,9 – 2,1 м в интервале глубин от 6,7 до 10,8 м, абсолютные отметки подошвы 217,35 – 219,98 м.

Моренные отложения:

ИГЭ – 5. Супеси пластичные.

Вскрыты в виде слоя, мощностью 0,3 – 8,8 м в интервале глубин от 3,4 до 15,5 м, абсолютные отметки подошвы 211,70 – 221,90 м.

ИГЭ – 5а. Супеси пластичные. Вскрыты большинством скважин в виде слоя, мощностью 1,0 – 4,7 м в интервале глубин от 4,9 до 14,2 м, абсолютные отметки подошвы 213,90 – 220,50 м.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения:

ИГЭ-6. Пески крупные, плотные, водонасыщенные. Вскрыты большинством скважин в виде слоя, мощностью 0,5 – 4,3 м в интервале глубин от 10,5 до 16,9 м, абсолютные отметки подошвы 210,40 – 216,16 м.

ИГЭ-6а. Пески крупные, средней плотности, маловлажные и водонасыщенные. Вскрыты в виде слоя, мощностью 0,6 – 2,9 м в интервале глубин от 7,6 до 17,6 м, абсолютные отметки подошвы 209,60 – 217,86 м.

ИГЭ – 7. Суглинки, полутвердые песчанистые.

Вскрыты повсеместно в виде слоя, мощностью 1,4 – 6,8 м в интервале глубин от 12,2 до 19,0 м, абсолютные отметки подошвы 206,86 – 210,30 м.

ИГЭ-8. Пески мелкие плотные водонасыщенные.

Вскрыты локально слоем мощностью 1,0 – 3,4 м в интервале глубин от 10,8 до 16,3 м, абсолютные отметки подошвы 209,80 – 216,35 м.

ИГЭ-8а. Пески мелкие средней плотности водонасыщенные.

Вскрыты локально в одной скважине мощностью 2,3 м в интервале глубин от 12,0 до 14,3 м, абсолютная отметка подошвы 213,35 м.

Гидрогеологические условия.

Гидрогеологические условия участка работ характеризуются развитием подземных вод флювиогляциального водоносного горизонта, вскрытых в толще моренных супесей, приуроченных к прослоям песков.

Подземные воды внутриморенного водоносного горизонта вскрыты повсеместно на глубине 10,5 – 15,1 м (абс. отм. 213,20 м до 217,86 м). Водовмещающими породами являются прослои и линзы песков крупных и мелких. Подземные воды несут напорный характер, их пьезометрический уровень имеет абсолютные отметки 217,30 – 217,88 м. Величина напора составляет 1,5 – 5,6 м.

Питание подземных вод, происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, вследствие чего их уровень подвержен сезонным колебаниям.

В период активного снеготаяния и обильных дождей в песчаных прослоях насыпных грунтов и верхнечетвертичных суглинков по всей площадке и на разных глубинах возможно временное скопление подземных вод типа «верховодка»

Установленная агрессивность сред к бетону, арматуре (сталь), оболочкам кабеля из алюминия, свинца.

По результатам химического анализа в соответствии с СП 28.13330.2012 подземные воды данного водоносного горизонта слабоагрессивны к бетону марки W4 и неагрессивны к бетону марок W6, W8, W10-W12.

К железобетонным конструкциям при периодическом смачивании подземные воды также характеризуются, как неагрессивные.

Согласно табл. В.1, В.2 приложения В СП 28.13330.2012 суглинки ИГЭ-2,3,3а,7 и супеси ИГЭ-5,5а по степени агрессивного воздействия сульфатов на бетоны марок W4-W20 и степени агрессивного воздействия хлоридов на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марок W4-W14 характеризуются как неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов ИГЭ-3,5а,7 по отношению к углеродистой низколегированной стали по удельному электросопротивлению – низкая, для суглинков ИГЭ-2,3а – средняя, для моренных супесей ИГЭ-5 – высокая.

Специфические грунты

На исследуемой площадке к специфическим грунтам отнесены верхнечетвертичные озерные суглинки, мягкопластичные с примесью органического вещества (ИГЭ – 3) и современные техногенные отложения.

Насыпные грунты, вскрытые на данной площадке, по способу образования отнесены к отвалам грунтов природного происхождения (тип II) – п. 6.6.2, 6.6.3 СП 22.13330.2016. Насыпные грунты образованы в результате строительства близлежащих сооружений. Возраст их менее 10 лет; по продолжительности самоуплотнения отнесены к неслежавшимся.

Согласно проектным решениям специфические грунты не являются основанием для сооружения.

Опасные геологические процессы: морозное пучение грунтов.

Водорастворимых горных пород карбонатного состава встречено не было, поверхностных проявлений карста не зафиксировано. Район изысканий относится к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов (провалообразование исключается) в соответствии с табл. 5.1 п. 5.2.11 СП 11-105-97.

Области (по наличию процесса подтопления) - III-A-1 - подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 составляет для суглинков - 108 см. Согласно письму Смоленского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды № 07/06-1081 от 24.10.2014 максимальная глубина промерзания грунтов на территории Смоленского района составляет 121 см.

Насыпные грунты ИГЭ-1 и покровные суглинки, мягкопластичные ИГЭ-2, попадающие в зону промерзания на участке работ, по относительной деформации морозного пучения характеризуются как среднепучинистые и сильнопучинистые.

Согласно СП 14.13330.2018, карты ОСП-2015-А, сейсмическая интенсивность территории 5 баллов. По сейсмическим свойствам грунты площадки изысканий, СП 14.13330.2018 относятся ко II категории.

Участок работ относится ко II (средней сложности) категории инженерно-геологических условий.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в микрорайоне Алтуховка Смоленского района Козинского сельского поселения. Природный рельеф участка работ изменен в ходе строительства близлежащих зданий и сооружений и последующей планировки прилегающих территорий. Поверхность площадки местами изрыта, покрыта ж/б плитами, спланирована.

В геологическом строении участка принимает участие комплекс четвертичных отложений, перекрытых с поверхности насыпными грунтами мощностью около 1 м.

Подземные воды в период изысканий до глубины 10.0 м не вскрыты.

Почвы участка работ дерново-среднеподзолистые средне и легкосуглинистые. Почвенный покров на территории объекта на момент изысканий отсутствует. Территория строительства объекта свободна от древесно-кустарниковой растительности.

Климат района характеризуется как умеренно-континентальный.

В районе проведения изысканий скотомогильники не зарегистрированы.

Участок изысканий расположен за границами водоохраных зон поверхностных водных объектов.

Участок, отведенный под строительство жилого дома №16 попадает на территории зоны санитарной охраны 3 пояса водозабора (географические координаты 54°45'02" северной широты, 32°06'17" восточной долготы).

Особо охраняемые природные территории и объекты культурного наследия непосредственно на территории проведения изыскательских работ не отмечено. Редкие виды животных и растений на исследуемой территории не встречены.

Участок изысканий не пересекает санитарно-защитные зоны существующих предприятий и кладбищ.

Исследования были проведены в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97 на основании технического задания и программы изысканий.

В состав проведенных лабораторно-инструментальных исследований в рамках Программы экологических изысканий входят:

- санитарно-эпидемиологическая оценка почв и грунтов;
- оценка состояния атмосферного воздуха;
- оценка физических факторов воздействия;
- радиологическое исследование территории.

В границы инженерно-экологических изысканий попадает территория участков, изученных ООО «Центр инженерных изысканий» ранее в 2019 году.

По материалам предыдущих изысканий установлено:

- почвенный покров участка работ представлен дерново-среднеподзолистыми почвами на лессовидном суглинке;
- уровень радиации находится в пределах нормального естественного фона;
- плотность потока радона с поверхности почвы во всех точках не превышает нормативного уровня;
- санитарно-химическое загрязнение соответствует допустимому уровню;
- на участке под строительства жилого дома №9 установлена опасная категория загрязнения по паразитологическим показателям;
- на территориях проектируемого жилого дома №10 и детского сада ограничения по использованию почв отсутствуют.

Измеренные значения МЭД гамма – излучения территории и плотности потока радона не превышают допустимых уровней, что соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов. Зоны радиационных аномалий не выявлены. Техногенное радиоактивное загрязнение на участке не обнаружено. По радиационной характеристике грунт может вывозиться и использоваться без ограничений.

Лабораторный анализ не установил превышения ПДК/ОДК по тяжелым металлам и мышьяку. Рассчитанный суммарный показатель химического загрязнения характеризуется допустимой категорией загрязнения. Превышение ПДК по бенз(а)пирену отсутствует. Концентрация нефтепродуктов соответствует допустимому уровню содержания. Микробиологические и паразитологические показатели в пределах нормативных значений. Ограничения по использованию почв и грунтов на участке изысканий не устанавливаются.

В результате оценки фоновых концентраций и фактических измерений, в атмосферном воздухе не выявлено превышений ПДКм.р. ни по одному из загрязняющих веществ.

Акустическая и электромагнитная нагрузки на исследуемой территории являются допустимыми.

Все исследования проводились аккредитованными лабораторными центрами в соответствии с действующими нормативными документами и утвержденными методиками.

Места отбора проб указаны на карте фактического материала, представленного в графических приложениях.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий были получены:

- письмо Смоленского ЦГМС №07/08-125 от 17.08.2021;
- письмо Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии №3785-05 от 18.08.2020;
- письмо Администрации МО «Козинское сельское поселение» Смоленского района Смоленской области №108 от 27.07.2020;
- письмо Администрации МО «Козинское сельское поселение» Смоленского района Смоленской области №1362 от 04.12.2020;

- письмо Главного Управления Смоленской области по культурному наследию №1421/03 от 29.07.2020;
- письмо Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания №01-10-2078 от 14.08.2020;
- письмо Управления Росприроднадзора по Смоленской области №02-9340 от 28.07.2020;
- письмо Управления водных ресурсов по Смоленской области №10-10/197 от 18.04.2019;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» №2999 от 17.08.2020.

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. Представлено техническое задание на производство инженерных изысканий ИП «Щемелинин П.В.», согласованное ИП Щемелининым П.В. 15.07.2020, утвержденное генеральным директором АО «Смолстром-сервис» В.В. Косых 15.07.2020.

2. Представлена программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Жилые дома №№ 1,12,15,16,21,23,24 (по г/п) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района», согласованная генеральным директором АО «Смолстром-сервис» В.В. Косых 15.07.2020, утвержденная ИП Щемелининым П.В. 16.07.2020.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

1. Указана дата разработки технического отчета .
2. Предоставлен акт передачи заказчику.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

1. Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

2. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

3. Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

29.09.2020

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту «10-ти этажный жилой дом №16 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» соответствуют требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

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

1) Заикина Елена Николаевна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-1-2508

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2024

2) Еремеева Анастасия Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-1-7321

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2022

3) Трухина Ольга Геннадьевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-1-2447

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2024

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1FA4E300AEAC9A85414FD087F 2C0662A</p> <p>Владелец Ромашин Дмитрий Алексеевич</p> <p>Действителен с 12.01.2021 по 12.04.2022</p> | <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1823A60085ACB6A44CA9E982C 044B225</p> <p>Владелец Заикина Елена Николаевна</p> <p>Действителен с 02.12.2020 по 02.12.2021</p> |
| <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 77FA26F800010004F46C</p> <p>Владелец Еремеева Анастасия Александровна</p> <p>Действителен с 17.09.2020 по 17.12.2021</p> | <p style="text-align: center;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 755BB20085ACEDAB41F55A7CB A4D19C2</p> <p>Владелец Трухина Ольга Геннадьевна</p> <p>Действителен с 02.12.2020 по 02.12.2021</p> |

