



ООО «Центр Экспертизы Строительства»
115304, г. Москва, внутригородская территория города федерального значения,
муниципальный округ Царицыно, улица Каспийская, дом 22,
корпус 1, строение 5, этаж 5, помещ. IX, комн. 17А, оф. 156

ИНН 7704332774 КПП 772401001

Тел.: +7 800 707 03 42

<http://ces.moscow>

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	0	-	2	-	1	-	1	-	0	6	8	1	2	8	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

КОПИЯ
ЭЛЕКТРОННОГО
ДОКУМЕНТА
ВЕРНА



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР Т.В. КУЛИЧЕНКО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ЦЭС»

Куличенко Тамара Владимировна

«18» ноября 2021 г.

М.П.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Вид объекта экспертизы
Результаты инженерных изысканий

Вид работ
Строительство

Наименование объекта экспертизы
**«Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной
жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1,
подземная автостоянка № 5.2 по адресу:
Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037»**

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертизы строительства» (далее – ООО «ЦЭС»).

ОГРН 1157746957719, ИНН 7704332774, КПП 772401001.

Место нахождения (адрес): 115304, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Царицыно, ул. Каспийская, дом 22, к. 1, стр. 5, этаж 5, помещ. IX, комн. 17А, оф. 156.

Адрес электронной почты: info@ces.moscow.

1.2. Сведения о заявителе

Технический заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «ФСК Девелопмент» (далее – ООО «ФСК Девелопмент»).

ОГРН 1187746570241, ИНН 7714428355, КПП 771401001.

Место нахождения (адрес): 123007, г. Москва, ул. Розанова, д. 6, этаж 1, пом. 1, ком. 1Г.

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление ООО «ФСК Девелопмент» от 21.10.2021 г. № 446э на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

Договор от 27.10.2021 г. № 13-10/21-1 заключенный между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «ЦЭС», на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037» (далее – Объект)) с выпуском отдельных заключений по проектной документации и по результатам инженерных изысканий.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

В соответствии с частью 6 статьи 49 Федерального закона от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (ред. от 27.12.2019 г.) (далее – Градостроительный кодекс Российской Федерации), заключение государственной экологической экспертизы в отношении рассматриваемой документации не требуется.

1.5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «ЦЭС» по результатам инженерных изысканий для объекта капитального строительства:

«Многоэтажные жилые здания № 1 и № 2 со встроенными нежилыми помещениями и подземными автостоянками по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037» от 14.04.2020 г. № 50-2-1-1-012046-2020 (далее – Заключение № 50-2-1-1-012046-2020).

1.6. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
Кадастровый номер земельного участка: 50:22:0010110:1686.

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

Застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Юг Столицы» (далее – ООО «Специализированный застройщик «Юг Столицы»).

ОГРН 1187746672233, ИНН 7708333289, КПП 500101001.

Место нахождения (адрес): 143900, Московская Область, г. Балашиха, ул. Некрасова, д. 11б, помещ. 4, этаж 1

Технический заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «ФСК Девелопмент» (далее – ООО «ФСК Девелопмент»).

ОГРН 1187746570241, ИНН 7714428355, КПП 771401001.

Место нахождения (адрес): 123007, г. Москва, ул. Розанова, д. 6, этаж 1, пом. 1, ком. 1Г.

Договор от 18.01.2019 г. № ЛЮБ/1-ТЗ, заключенный между ООО «Специализированный застройщик «Юг Столицы» и ООО «ФСК Девелопмент» на выполнение ООО «ФСК Девелопмент» функций Технического Заказчика.

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

2.1. Технические отчеты по результатам инженерных изысканий.

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных для разработки проекта жилой застройки земельного участка по адресу: Московская область, Люберецкий муниципальный район, г.о. Люберцы (шифр – 003-19-ИЗ), подготовленный Обществом с ограниченной ответственностью «РУМБ» (далее – ООО «РУМБ»), на основании договора № 442 от 07.02.2019 г., заключенному между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «РУМБ», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

По результатам инженерно-геодезических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных для разработки проектной и рабочей документации для

объекта: «Многоэтажное жилое здание № 5.1 со встроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой № 5.2, сети и сооружения инженерно-технического обеспечения многоэтажной жилой застройки по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, Проектируемый проезд 4037» (шифр – 005-2021-04-ИЭИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 15.03.2021 г. № 05-01-21, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненных для объекта: «Многоэтажное жилое здание № 5.1 со встроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой № 5.2, сети и сооружения инженерно-технического обеспечения многоэтажной жилой застройки по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, Проектируемый проезд 4037» (шифр – 006-2021-04-ИЭИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 15.03.2021 г. № 05-01-21, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных по объекту: «Комплексная жилая застройка по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037» (шифр – 086-2019-09-ИГМИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 25.09.2019 г. № 115-09-19, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

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

2.2.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в марте 2019 г.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в апреле 2021 г.

Инженерно- гидрометеорологические изыскания выполнены в сентябре 2019 г.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в марте - апреле 2021 г.

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

Московская область, городской округ Люберцы, проектируемый проезд 4037.

2.2.3. Техническая характеристика проектируемого Объекта, согласно технического задания

Согласно техническому заданию, на данном участке предполагается строительство многоэтажного жилого дома №5,1 со встроенными нежилыми помещениями, имеющего П-образную форму и габариты в плане 98,7х82,7 м, ширину 14,3 м, высота 78,5 м до 25 этажей. Предполагаемый тип фундамента – плитный/свайный (уточняется проектом) и подземный паркинг № 5,2 прямоугольной формы 69х69 м, сети и сооружения инженерно-технического обеспечения многоэтажной жилой застройки.

Заглубление от поверхности земли до 9,0 м.

Передаваемые нагрузки на основание жилого здания 45 т/м², на паркинг 10 т/м².

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

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

Климатический район (подрайон)	– IIВ.
Ветровой район	– I.
Снеговой район	– III.
Категория сложности инженерно-геологических условий	– II (средняя).
Интенсивность сейсмических воздействий	– 5 баллов.

Техногенные условия территории

В представленной проектной документации и результатах инженерных изысканий не установлены.

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

В соответствии с Заявлением ООО «ФСК Девелопмент» от 21.10.2021 г. № 446э на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по Объекту, источник финансирования – собственные средства застройщика ООО «Специализированный застройщик «Юг Столицы» без привлечения средств, указанных в ч. 2 ст. 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, выполнивших инженерные изыскания

2.4.1. Исполнители инженерно-геодезических изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «РУМБ» (ООО «РУМБ»).
ОГРН 1045004451887, ИНН 5024063182, КПП 502401001.

Место нахождения (адрес): 143400, Московская обл., г. Красногорск, ул. Школьная, д. 7.

По результатам инженерно-геодезическим изысканиям, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

2.4.2. Исполнители инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «Транспроектинжиниринг» (ООО «Транспроектинжиниринг»).

ОГРН 1137746761437, ИНН 7723881233, КПП 771801001.

Место нахождения (адрес): 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, дом 17Б, этаж 2, пом. XI, комн. 60 с, оф. 246.

ООО «Транспроектинжиниринг» является действительным членом саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (далее – АС «СтройИзыскания»).

Регистрационный номер ООО «Транспроектинжиниринг» в реестре члена СРО АС «СтройИзыскания» в реестре от 23.09.2013г г. № 230913/550.

Выписка из реестра членов СРО АС «СтройИзыскания» на право ООО «Транспроектинжиниринг» выполнять работы по инженерным изысканиям от 26.10.2021 г. № 3.

Регистрационный номер СРО АС «СтройИзыскания» в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-003-16032012.

Место нахождения: 191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н.

2.4.3. Исполнители инженерно-гидрометеорологических изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «Транспроектинжиниринг» (ООО «Транспроектинжиниринг»).

ОГРН 1137746761437, ИНН 7723881233, КПП 771801001.

Место нахождения (адрес): 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, дом 17Б, этаж 2, пом. XI, комн. 60 с, оф. 246.

По результатам инженерно-геодезическим и инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

Лабораторные исследования грунтов выполнены:

Лабораторные исследования выполнены в испытательной лаборатории «Транспроектинжиниринг». Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.MCC.AJ.1067 выдан 21.09.2020 г. органом по аккредитации АО «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ».

Лабораторные работы по инженерно-экологическим изысканиям выполнены:

Филиал испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Головной центр гигиены и эпидемиологии Федерального медико-биологического агентства». Аттестат аккредитации № RA.RU.510207.

ООО «Центр комплексного тестирования». Аттестат аккредитации № RA.RU.21AP13.

Испытательная лаборатория «Транспроектинжиниринг». Аттестат аккредитации № RA.RU.21HO93.

**2.5. Иная представленная по усмотрению заявителя информация,
определяющая основания и исходные данные для подготовки
результатов инженерных изысканий**

1. Градостроительный план земельного участка № РФ-50-3-48-0-00-2-21-00864, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области 13.01.2021 г. Кадастровый номер земельного участка: 50:22:0010110:1686.

2. Выписка ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии» из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости на участок с кадастровым номером: 50:22:0010110:1686 от 18.01.2021 г. № КУВИ-999/2021-021640, указанием кадастровых номеров объектов недвижимости из которых образован объект недвижимости: 50:22:0000000:185; 50:22:0010110:1645; 50:22:0010110:1646; 50:22:0010110:1647; 50:22:0010110:1648; 50:22:0010110:1649.

3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости на участок с кадастровым номером: 50:22:0010110:1688 от 18 января.2020 г № КУВИ-999/2021-021637, с указанием кадастровых номеров объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости: 50:22:0000000:185; 50:22:0010110:1645; 50:22:0010110:1646; 50:22:0010110:1647; 50:22:0010110:1648; 50:22:0010110:1649 (Для строительства объекта: «Среднее общеобразовательное учреждение на 1500 мест для объекта: «Многоэтажная жилая застройка по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037 на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0010110:1688 по адресу: МО, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037»).

4. Письмо Администрации муниципального образования городской округ Люберцы Московской области от 15.04.2021 г. № 1467/1-1-15 – об отсутствии в пределах Объекта проектирования в городском округе Люберцы на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0010110: 1686, городских лесов и земель лесного фонда.

5. Письмо Администрации муниципального образования городской округ Люберцы Московской области от 15.04.2021 г. № 1471/1-1-15 – об отсутствии особо охраняемых природных территорий местного значения на Объекте проектирования в городском округе Люберцы на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0010110: 1686 и в радиусе 1 км г.о. Люберцы.

6. Письмо Администрации муниципального образования ГО Люберцы Московской области от 15.04.2021 г. № 1472/1-1-10 – об отсутствии на Объекте проектирования в городском округе Люберцы на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0010110: 1686, действующих полигонов твердых бытовых отходов и мест захоронения отходов производства на территории г.о. Люберцы.

7. Письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 22.09.2020 г. № 22738/20-15-01 об отсутствии на территории городского округа Люберцы скотомогильников, биотермических ям и других захоронений.

8. Письмо Главного управления культурного наследия Московской области от 09.08.2019 № 35-Исх-4363 об отсутствии объектов археологии на земельных участках с кадастровыми номерами: 50:22:0000000:185; 50:22:0010110:1645; 50:22:0010110:1646; 50:22:0010110:1647; 50:22:0010110:1648; 50:22:0010110:1649 по результатам натурных археологических исследований, проведенных сотрудниками ФГБУН Институт археологии Российской академии наук на основании разрешения (открытого листа) от 18.03.2019 № 0152-2019.

9. Письмо Министерства экологии и природопользования Московской области от 16.04.2021 г. № 25Исх-6438 о том, что рассматриваемый земельный участок с кадастровым номером 50:22:0010110: 1686, не входит в границы существующих и планируемых к организации особо охраняемых природных территорий регионального значения.

10. Письмо АО «Люберецкий водоканал» от 26.03.2021 г. № 472 о попадании Объекте проектирования в городском округе Люберцы на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0010110: 1686 в III зону санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, находящихся на балансе у ОА Люберецкий водоканал.

11. Справка о климатической характеристике от 25.02.2019 г. № Э-401, о кратной климатической характеристике района расположения объекта жилого микрорайона на земельном участке с кадастровыми номерами: 50:22:0000000:185; 50:22:0010110:1645; 50:22:0010110:1646; 50:22:0010110:1647; 50:22:0010110:1648; 50:22:0010110:1649 предоставленные ФГБУ «Центральное УГМС».

12. Справки о данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 25.02.2019 г. №Э-401 в районе расположения объекта жилого микрорайона на земельном участке с кадастровыми номерами: 50:22:0000000:185; 50:22:0010110:1645; 50:22:0010110:1646; 50:22:0010110:1647; 50:22:0010110:1648; 50:22:0010110:1649 предоставленные ФГБУ «Центральное УГМС». предоставленные ФГБУ «Центральное УГМС».

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

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на Объекте (Приложение № 1 к Договору от 16.03.2021 г. № 04-01-21) согласовано генеральным директором ООО «Транспроектинжиниринг» Д.С. Кишкевичем и утверждено генеральным директором ООО «ФСК Девелопмент» А.В. Поляковым 16.03.2021 г.

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий на Объекте (Приложение № 1 к Договору от 15.03.2021 г. № 05-01-21) согласовано генеральным директором ООО «Транспроектинжиниринг» Д.С. Кишкевичем и утверждено генеральным директором ООО «ФСК Девелопмент» А.В. Поляковым 15.03.2021 г.

2.9. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа инженерно-геологических изысканий на Объекте (шифр – 005-2021-04-ИГИ-ПР) согласована генеральным директором ООО «ФСК Девелопмент» А.В. Поляковым и утверждена генеральным директором ООО «Транспроектинжиниринг» Д.В. Спичак 22.04.2021 г.

Программа инженерно-экологических изысканий по Объекту (шифр – 006-2021-04-ИЭИ-ППР) согласована генеральным директором ООО «ФСК Девелопмент» А.В. Поляковым и утверждена генеральным директором ООО «Транспроектинжиниринг» Д.С. Кишкевич 23.11.2021

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2	005-2021-04-ИГИ	Книга 1. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «Транспроектинжиниринг»
2	005-2021-04-ИГИ	Книга 2. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «Транспроектинжиниринг»
3	006-2021-04-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологическим изысканиям	ООО «Транспроектинжиниринг»

3.2. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

3.2.1. Инженерно-геодезические условия территории

По результатам инженерно-геодезических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

3.2.2. Инженерно-геологические условия территории

Ранее на участке выполнены инженерно-геологические изыскания на объектах:

«Газовая водогрейная котельная 39,0 МВт с подводным наружным газопроводом для теплоснабжения многоэтажной жилой застройки», ООО «Транспроектинжиниринг», Москва 2020 г.;

«Улично-дорожная сеть комплексной жилой застройки по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037», ООО «Транспроектинжиниринг», Москва 2020 г.;

«Многоэтажные жилые здания № 1 и № 2 со встроенными нежилыми помещениями и подземными автостоянками» по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037, ООО «Транспроектинжиниринг», Москва 2019 г.;

«Многоэтажные жилые здания № 3.1 и № 4.1 со встроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой по адресу: Московская область, г.о. Люберцы.

Согласно архивным данным в геолого-литологическом строении до глубины 29 м принимают участие (сверху-вниз): почвенно-растительный слой (solQIV), техногенные грунты (tQIV), верхнечетвертичные аллювиальные отложения калининского горизонта (aQIIIkl), нерасчлененный комплекс юрских отложений

среднего и верхнего отделов (J2-3), отложения верхнего отдела каменноугольной системы (С3).

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием двух водоносных горизонтов: в толще аллювиальных четвертичных пород, а также верхнекаменноугольных известняков.

В периоды обильного выпадения атмосферных осадков и интенсивного снеготаяния, а также при возможных техногенных утечках из водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня подземных вод и формирование подземных вод типа «верховодка»

При изучении архивных материалов, было выявлено, что на участке изысканий мощность разделяющих водоупорных юрских глин незначительная.

Таким образом, согласно архивным данным, участок характеризуется как опасный в отношении риска развития карстово-суффозионных процессов. В соответствии с СП 11-105-97 часть 2 участок исследуемой площадки относится к V-Г категории устойчивости. Относительно интенсивности провалообразования среднегодовое количество провалов на 1 км² территории (случаи/км² в год) составляет до 0,01, что соответствует категории V. Относительно категории устойчивости территории относительно средних диаметров карстовых провалов, территория относится к категории Г (СП 11-105-97 часть 2 табл 5.1, 5.2).

3.2.3. Геоморфологическая, гидрогеологическая характеристика и климатические условия территории

Участок работ располагается в пределах Мещерской зандровой низменной равнины.

Рельеф участка носит увалисто-холмистый характер. Абсолютные отметки поверхности земли по данным высотной привязки устьев скважин изменяются от 122,08 до 126,37 м.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к 2-й надпойменной террасе р. Москва.

Климат

Умеренно-континентальный и, согласно СП 131.13330.2012, характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха – плюс 5,4°С;
- абсолютный минимум – минус 43°С;
- абсолютный максимум – плюс 38°С;
- количество осадков за год – от 572 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (январь) – юго-западное;
- летом (июль) – северо-западное.

Территория исследуемого района расположена в поясе умеренно-континентального климата, в соответствии со схемой климатического районирования для строительства, участок изысканий расположен в строительно-климатической зоне II-B (СП 131.13330.2018).

Согласно Приложению Е СП 20.13330.2016 территория работ относится:

- по весу снегового покрова к району III Нормативное значение веса снегового покрова S_g на 1м² горизонтальной поверхности земли следует принять 1,45 кПа;

- по ветровому давлению к району I (карта 2), нормативное значение

ветрового давления $W_0 = 0,23$ кПа (табл. 11.1), средняя скорость ветра за зимний период составляет 4 м/с (карта 2);

- по толщине стенки гололеда к району II (карта 3), нормативная толщина стенки гололеда для района – 5 мм (табл.12.1).

Согласно п. 5.5.3, СП 22.13330.2016, нормативная глубина сезонного промерзания грунта d_{fn} , м:

$d_{fn} = 1,6$ м - для песков средней крупности, крупных;

$d_{fn} = 1,3$ м - для супесей и песков мелких и пылеватых;

$d_{fn} = 1,1$ м - для суглинков и глин.

Сейсмичность района работ - 5 баллов и ниже (СП 14.13330.2014 и ОСП-2015).

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием единого водоносного комплекса. Водоносный комплекс приурочен к верхнечетвертичным аллювиальным отложениям 2-й надпойменной террасы (aQIII_{к1}) и отложениям верхнего отдела каменноугольной системы.

Водовмещающими грунтами первого от поверхности (четвертичного) водоносного горизонта служат аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (ИГЭ № 26,3б). По химическому составу подземные воды в грунтах верхнечетвертичного возраста сульфатно-гидрокарбонатные и сульфатно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, слабосоленоватые, очень жёсткие. Подземные воды согласно СП 28.13330.2011, неагрессивны к бетонам марок W4, W6, W8, W10-W12. К арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивны – при постоянном и периодическом смачивании. По степени воздействия на металлические конструкции при свободном доступе кислорода – среднеагрессивные.

Учитывая характер распространения и питания вскрытых грунтовых вод, в периоды обильного выпадения атмосферных осадков и интенсивного снеготаяния, а также при возможных техногенных утечках из водонесущих коммуникаций возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,0-1,5 м, а также возможно образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в грунтах, необходимых на момент проведения инженерно-геологических изысканий.

Согласно СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», исследуемая территория изысканий относится к неподтопляемой основным водоносным. Критерий типизации по подтопляемости – III неподтопляемая ($N_{кр}/(N_{сп}-dH) \ll 1$).

Учитывая глубину заложения фундамента 9 м изучаемый участок является неподтопляемым.

Учитывая характер распространения и питания вскрытых подземных вод, в периоды обильного выпадения атмосферных осадков и интенсивного снеготаяния, а также при возможных техногенных утечках из водонесущих коммуникаций возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,0-1,5 м, а также возможно образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в грунтах, необходимых на момент проведения инженерно-геологических изысканий.

3.2.4. Инженерно-экологические условия территории

В административном отношении участок строительства расположен по адресу: Московская область, городской округ Люберцы, проектируемый проезд 4037.

В геоморфологическом отношении участок находится в пределах одного геоморфологического элемента и приурочен ко 2-й надпойменной террасе реки Москва.

Исследуемый участок расположен на значительном удалении от водотоков и не находится в водоохраных зонах.

Согласно письму Министерства экологии и природопользования Московской области от 16.04.2021 №25Исх-6438, в Министерстве не имеется сведений о зафиксированных в границах участка изысканий мест обитания видов растений, занесённых в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации, в районе участка изысканий зафиксированы места обитания охраняемых видов беспозвоночных, занесенных в Красную книгу Московской области - зефир березовый, дозорщик- император, коромысло зеленое, коромысло беловолосое.

В соответствии с письмом Главного управления культурного наследия Московской области от 09.08.2019 г. № 35Исх-4363 на территории проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия или объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, объекты археологического наследия, зоны охраны объектов культурного наследия (с указанием режимов использования земель), защитные зоны объектов культурного наследия.

Согласно письму Министерства экологии и природопользования Московской области от 16.04.2021 №25Исх-6438 (Приложение В), проектируемый объект в границы существующих либо планируемых к организации особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон не входит.

В соответствии с письмом АО «Люберецкий водоканал» от 07.04.2021 №564, проектируемый объект находится в границах III-го пояса зон санитарной охраны ВЗУ №6, 10 и 13 находящихся на балансе АО «Люберецкий водоканал».

В соответствии с письмом Администрации городского округа Люберцы Московской области от 26.04.2021 № 1772/1-1-15, проектируемый объект в границы существующих либо планируемых к организации особо охраняемых природных территорий местного значения и их охранных зон не входит.

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 22.09.2020 г. №Исх-22738/20-15-01, по данным справочника Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Перечень скотомогильников (в том числе сибирязвенных), расположенных на территории Российской Федерации» (часть 2), 2012 года, на территории городского округа Люберцы Московской области зарегистрированы скотомогильники, информация о которых представлена в приложении №1 к письму.

Вместе с тем, по данным «Справочника населённых пунктов РСФСР, неблагополучных пунктов по сибирской язве (часть 2), 1976 год», на территории городского округа Люберцы Московской области не регистрировались случаи вспышек сибирской язвы, информация о которых представлена в приложении №2 к письму. Сведения о точном местоположении захоронений отсутствуют.

В соответствии с письмом Администрации городского округа Люберцы Московской области от 26.04.2021 № 1771/1-1-15, на расстоянии ГО Люберцы отсутствуют полигоны ТБО и места захоронения отходов производства.

В соответствии с письмом Администрации городского округа Люберцы Московской области от 26.04.2021 № 1769/1-1-15, в границах проектирования городские леса отсутствуют

По данным ФГБУ «Центральное УГМС» фоновое содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает установленные значения предельно-допустимых концентраций (ПДКм.р.).

Почвы исследуемой территории содержат песком средней крупности, желто-коричневый, с включениями гравия и гальки, с включениями до 5 % строительного мусора в соответствии с п. 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84 данные почвы не допускается использовать в целях рекультивации нарушенных земель.

Результаты проведенных исследований грунтов на исследуемом объекте позволяют сделать следующие выводы:

- в пределах участка проектирования (в слое 0,0-0,2) выявлено превышение ОДК по содержанию цинка в 1,10 - 1,16 раза;

- в пределах участка проектирования (в слое 0,2-2,0 м) выявлено превышение ОДК по содержанию мышьяка в 1,96 - 2,01 раза;

- по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком почвы и грунты в пределах проектирования в слое 0,0-0,2 м относятся к категории загрязнения - умеренно опасная, в слое 0,2-2,0 относятся к категории загрязнения - допустимая, в слое 2,09,0 м относятся к категории загрязнения - чистая.

- по уровню химического загрязнения 3,4 бенз(а)пиреном по СанПиН 1.2.3685-21 в пределах участка проектирования в слое 0,0-0,2 м - допустимая, в остальных исследованных грунтах в слое до 9,0 м - чистая.

- по уровню химического загрязнения нефтепродуктами почвы и грунты на всей исследованной территории в слое до 9,0 м характеризуются допустимым уровнем загрязнения;

- по уровню биологического загрязнения почвы и грунты в слое 0-0,2 м на всей исследованной территории относятся к категории загрязнения - «чистая».

Гамма-фон на участке не отличается от присущего данной местности естественного гамма-фона в пределах ошибки измерений и естественных колебаний, обусловленных его космической составляющей и статистическим разбросом. Локальных радиационных аномалий на участке не обнаружено. Среднее значение МЭД ГИ не превышает контрольного уровня, равного 0,3 мкЗв/ч, установленного СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), п. 5.1.6. Исследуемые участки соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Среднее значение эффективной удельной активности радионуклидов в почвах, грунтах не превышает контрольного уровня, установленного СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), п.5.1.5, равного 370 Бк/кг. Радиоактивное загрязнение на участке отсутствует. По радиационной характеристике грунт может вывозиться и использоваться без ограничений.

Среднее предельное значение ППР составляет 17 мБк/(м²с) и не превышает контрольный уровень, равный 80 мБк/(м²с) (СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) п.5.1.6.) Земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данному показателю.

Рекомендации для принятия проектных решений и решений по охране окружающей среды.

В соответствии с НРБ-99/2009 СанПиН 2.6.1.2523-09, ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10 по радиологическим показателям грунты могут быть использованы без ограничений. Проектирование радонозащитных мероприятий не требуется.

На основе выполненных исследований с целью обеспечения благоприятного санитарно-гигиенического состояния почв и грунтов, а также безопасных условий эксплуатации данной территории, необходимо осуществить комплекс мероприятий по реабилитации почвенного покрова и грунтовой толщи, включающих мероприятия по охране здоровья населения и окружающей среды. Указанный комплекс мероприятий был определен с учетом перспективного функционального использования территории, глубины загрязнения и проектной глубины ведения земляных работ и направлен на ликвидацию выявленного загрязнения почв и грунтов: на участках с опасной и умеренно опасной категорией загрязнения - путем их экранирования слоем чистого грунта.

В ходе производства земляных и строительных работ на проектируемом объекте необходимо руководствоваться следующими рекомендациями о возможности использования (в т.ч. перемещения и размещения) почв и грунтов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», на площади ведения земляных работ:

- почвы в слое 0,0-0,2 м можно использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры;

- грунты в слое 0,2-2,0 м можно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции;

- грунты в слое 2,0-9,0 м можно использовать без ограничений, использование под любые культуры растений.

3.2.5. Инженерно-гидрометеорологические условия территории

По результатам инженерно-гидрометеорологические изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

3.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Выполнены инженерно-геодезические инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания.

3.4. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

3.4.1. Инженерно-геодезические изыскания

По результатам инженерно-геодезических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

3.4.2. Инженерно-геологические изыскания

Виды работ:

- сбор архивных данных;

- буровые работы;
- отбор проб для лабораторных исследований;
- полевые исследования грунтов статическим зондированием;
- штамповые испытания;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Проходка скважин выполнена буровой установкой типа ПБУ-2 ударно-канатным способом, начальным диаметром 127 мм.

Всего на объекте выполнено:

Бурение скважин: 29 скважин глубиной по 29,0 м и 1 скважина глубиной 30 м. Общий объем 871 п.м.

Статическое зондирование – выполнено в 6 точках специализированной установкой УСЗ и зондом II типа.

Штамповые испытания – проведено 10 испытаний штампом 600 см² (штамп IV типа).

Отобрано 47 проб грунта ненарушенной структуры, 73 пробы грунта нарушенной структуры и 6 проб воды.

Количество и глубина скважин соответствуют требованиям СП 47.13330.2016, с учетом стадии изысканий и инженерно-геологических условий.

Полевые испытания грунтов выполнялись в соответствии с требованиями ГОСТ 30672-2012 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения» и ГОСТ 19912-2001 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием», ГОСТ 20276-2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости».

Лабораторные определения физико-механических свойств грунтов проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 30416-2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения», ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости», ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава», ГОСТ 5180-2015 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик».

Статистический анализ полученных данных проводился в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».

Лабораторные определения коррозионных свойств грунтов проводились в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 «Сооружения подземные. Общие требования и защита от коррозии».

Стандартный химический анализ воды проведен в соответствии с ГОСТ 31384-2008, ГОСТ 9.602-2005, ГОСТ Р 52963-2008.

Номенклатура грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-2020.

ИГЭ №1 – Насыпной грунт, представленный песком средней крупности, желто-коричневый, с вкл. гравия и гальки (tQIV);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным с оставляют: природная влажность $W = 6,80 \%$, модуль деформации $E = 33 \text{ МПа}$, угол внутреннего трения $\varphi = 34 \text{ град.}$, удельное сцепление $C = 1 \text{ кПа}$.

Группа грунтов по трудности разработки 29в.

ИГЭ №2 – Песок мелкий светло-серый, светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с линзами суглинка, с редким вкл. гравия (аQШк1);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: природная влажность $W = 5,4 \%$, модуль деформации $E = 34$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 36$ град., удельное сцепление $C = 3$ кПа.

По данным статического зондирования: плотность грунта $\rho = 1,67$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,684$, модуль деформации $E = 24$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 32$ град.

Группа грунтов по трудности разработки – 29б.

ИГЭ №2б – Песок мелкий светло-серый, серый, плотный, малой степени водонасыщения (ниже УГВ-насыщенный водой), с прослоями супеси, глинистый, с редкими включениями гравия (аQШк1);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: природная влажность $W = 4,7 \%$, модуль деформации $E = 41$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 37$ град., удельное сцепление $C = 2$ кПа.

По данным статического зондирования: плотность $\rho = 1,81$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,536$, модуль деформации $E = 35$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 35$ град.

Группа грунтов по трудности разработки – 29б.

ИГЭ №3 – Песок средней крупности желтовато-серый, светло-серый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с вкл. гравия (аQШк1);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: природная влажность $W = 5,0 \%$, модуль деформации $E = 43$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 37$ град., удельное сцепление $C = 1$ кПа.

По данным статического зондирования: плотность $\rho = 1,70$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,637$, модуль деформации $E = 27$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 33$ град.

Группа грунтов по трудности разработки – 29б.

ИГЭ №3б – Песок средней крупности желтовато-серый, плотный, малой степени водонасыщения (ниже УГВ-насыщенный водой), с вкл. гравия, (аQШк1);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: природная влажность $W = 18,5 \%$, модуль деформации $E = 44$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 39$ град., удельное сцепление $C = 1$ кПа.

По данным статического зондирования: плотность грунта $\rho = 2,13$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,476$, модуль деформации $E = 41$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 37$ град.

Группа грунтов по трудности разработки – 29б.

ИГЭ №4 – Супесь серая, пластичная, с прослоями водонасыщенного песка, (аQШк1); Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным с оставляют: плотность грунта $\rho = 2,01$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,575$, природная влажность $W = 17 \%$, модуль деформации $E = 29$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 22$ град., удельное сцепление $C = 9$ кПа.

По данным статического зондирования: модуль деформации $E = 15$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 24$ град, удельное сцепление $C = 14$ кПа.

Группа грунтов по трудности разработки – 36а.

ИГЭ №5 – Суглинок светло-серый, серый, пылеватый, легкий, полутвердый, с прослоями супеси твердой, с линзами песка (аQШк1);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: плотность грунта $\rho = 2,07$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,515$, природная влажность $W = 15,4$ %, модуль деформации $E = 28$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 23$ град., удельное сцепление $C = 37$ кПа.

По данным статического зондирования: модуль деформации $E = 16$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 22$ град, удельное сцепление $C = 25$ кПа.

Группа грунтов по трудности разработки – 35в

ИГЭ №6 – Глина пестроцветная, тяжелая, полутвердая, с прослоями мергеля и известняка (С3);

Нормативные значения физико-механических свойств грунта по лабораторным данным составляют: плотность грунта $\rho = 2,01$ г/см³, коэффициент пористости $e = 0,689$, природная влажность $W = 23,8$ %, модуль деформации $E = 34$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 25$ град., удельное сцепление $C = 61$ кПа.

Группа грунтов по трудности разработки – 8г.

ИГЭ №7 – Известняк светло-серый, мелкокристаллический, разрушенный до щебня, низкой прочности, водоносный, очень сильнотрещиноватый, (С3);

Нормативные значения физико-механических свойств грунтов по лабораторным данным составляют: плотность грунта $\rho = 2,17$ г/см³, предел прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии составляет $R_{с,сух} = 13,6$ Мпа, в водонасыщенном состоянии $R_{с} = 8,6$ Мпа, коэффициент размягчаемости – 0,66.

Группа грунтов по трудности разработки – 16а.

По результатам химического анализа водной вытяжки:

- грунты всех ИГЭ неагрессивны к бетону марки W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20, неагрессивны к ж/б конструкциям;

- грунты всех ИГЭ обладают средней агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали, грунты ИГЭ 3б – высокой.

К специфическим грунтам на участке изысканий можно отнести грунты ИГЭ 1а, 1б – техногенные грунты.

К специфическим грунтам на участке изысканий можно отнести грунты ИГЭ 8 – набухающие грунты.

В зону промерзания входят: ИГЭ 1б и они характеризуются как слабопучинистые; ИГЭ 2, 3 и они характеризуются как непучинистые.

Для оценки суффозионной устойчивости массива аллювиальных песков на основании лабораторных исследований грунтов (по кривым гранулометрического состава песков) с использованием методики ВНИИГ произведен расчет суффозионной устойчивости. Согласно выполненным расчетам грунты ИГЭ-2, ИГЭ-2б, ИГЭ-3, ИГЭ-3б, являются суффозионно-устойчивыми.

По результатам изысканий, на участке работ мощность разделяющих водоупорных юрских глин незначительная, а в скважинах 31-36, 38-39, 45 разделяющий водоупорный глинистый слой при изысканиях и вовсе не вскрыт. Низкая мощность водоупорных глин, и как следствие размыв водоупорного слоя,

могут свидетельствовать о развитии неблагоприятных условий образования карстово-суффозионной воронки.

Таким образом, проведенный анализ полученных в результате проведенных работ данных, позволяет характеризовать участок проектируемого строительства как опасный в отношении риска развития карстовых и карстово-суффозионных процессов. В соответствии с СП 11-105-97 часть 2 участок исследуемой площадки относится к V-Г категории устойчивости по интенсивности провалообразования,, где интенсивность провалообразования (среднегодовое количество провалов на 1 км² территории (случаи/км² в год)) составляет до 0,01. (СП 11-105-97 часть 2 табл. 5.1, 5.2).

Проектирование должно вестись с учетом требований СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов».

Участок изысканий относится, в соответствии с СП 22.13330.2016, п.5.4.8 к III типу (неподтопляемый).

3.3.4. Инженерно-экологические изыскания

Задачами инженерно-экологических изысканий являлись: проведение комплексного исследования компонентов окружающей природной среды, техногенных и социально-экономических условий в районе расположения проектируемого объекта, а также оценка современного состояния компонентов природной среды на данной территории.

Состав исследований и объемы изыскательских работ определялись с учетом категории сложности инженерно-геологических условий, предыдущего хозяйственного использования и санитарно-эпидемиологического состояния участка изысканий, наличия и характера потенциальных источников загрязнения, а также перспективного использования земельного участка.

В составе инженерно-экологических изысканий были выполнены следующие виды работ и исследований:

Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды;

Почвенные исследования;

Изучение растительности и животного мира;

Оценка современного состояния окружающей среды района;

Химико-аналитические исследования;

Санитарно-эпидемиологические исследования;

Исследование и оценка радиационной обстановки;

Измерение МЭД гамма-излучения и плотности потока радона на территории;

Гамма-спектрометрия проб грунта;

Прогноз возможных неблагоприятных изменений компонентов окружающей среды и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта;

Разработка рекомендаций по организации мониторинга и природоохранных мероприятий;

Камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

3.4.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

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

4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В процессе проведения негосударственной экспертизы в материалы инженерных изысканий были внесены изменения и дополнения.

- уточнена классификация участка изысканий по подтоплению;
- для насыпных грунтов не указан способ формирования и давность их образования, степень завершенности процессов самоуплотнения во времени;
- дополнено описание специфических грунтов. Уточнена информация по набуханию;
- отчет дополнен результатами статического зондирования.

4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В процессе проведения негосударственной экспертизы в материалы инженерных изысканий изменения не вносились.

5. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

5.1.1. По результатам инженерно-геодезическим изысканий для объекта: для разработки проекта жилой застройки земельного участка по адресу: Московская область, Люберецкий муниципальный район, г.о. Люберцы (шифр – 003-19-ИЗ), подготовленный Обществом с ограниченной ответственностью «РУМБ» (далее – ООО «РУМБ»), на основании договора № 442 от 07.02.2019 г., заключенному между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «РУМБ», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

По результатам инженерно-геодезических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

5.1.2. Результаты инженерно-геологических изысканий, выполненных для разработки проектной и рабочей документации для объекта: «Многоэтажное жилое здание № 5.1 со встроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой № 5.2, сети и сооружения инженерно-технического обеспечения многоэтажной жилой застройки по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, Проектируемый проезд 4037» (шифр – 005-2021-04-ИЭИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 15.03.2021 г. № 05-01-21, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037», **соответствуют** требованиям технических регламентов, заданию и программе проведения инженерно-геологических изысканий.

5.1.3. Результаты *инженерно-экологических изысканий*, выполненных для объекта: «Многоэтажное жилое здание № 5.1 со встроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой № 5.2, сети и сооружения инженерно-технического обеспечения многоэтажной жилой застройки по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, Проектируемый проезд 4037» (шифр – 006-2021-04-ИЭИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 15.03.2021 г. № 05-01-21, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037», *соответствуют* требованиям технических регламентов, заданию и программе инженерно-экологических изысканий.

5.1.4. По результатам *инженерно-гидрометеорологических изысканий* выполненных по объекту: «Комплексная жилая застройка по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037» (шифр – 086-2019-09-ИГМИ), подготовленный ООО «Транспроектинжиниринг» на основании договора от 25.09.2019 г. № 115-09-19, заключенного между ООО «ФСК Девелопмент» и ООО «Транспроектинжиниринг», применительно к объекту: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037».

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, применительно к Объекту, получено Заключение № 50-2-1-1-012046-2020.

5.2. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации для объекта: «Первый этап пятой очереди строительства многоэтажной жилой застройки: Многоэтажное жилое здание № 5.1, подземная автостоянка № 5.2 по адресу: Московская область, г.о. Люберцы, проектируемый проезд 4037», *соответствуют* требованиям технических регламентов, заданию и программе на выполнение инженерных изысканий.

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

Чеховский
Святослав
Олегович

Начальник отдела экспертизы проектной документации.
Направление деятельности 3.1 «Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».
Аттестат № МС-Э-37-3-6098.
Действителен с 08.07.2015 г. по 08.07.2022 г.
Раздел – инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания

Чекунова
Анастасия
Бахтияровна

Эксперт.
Направление деятельности 1.2.
«Инженерно-геологические изыскания».
Аттестат № МС-Э-30-1-8925.
Действителен с 07.06.2017 г. по 07.06.2022 г.
Раздел – инженерно-геологические изыскания.

Хрипунков
Максим
Александрович

Эксперт.
Направление деятельности 1.4.
Инженерно-экологические изыскания.
Аттестат № ГС-Э-30-1-1299.
Действителен с 31.07.2013 г. по 31.07.2023 г.
Раздел – инженерно-экологические изыскания.

Приложение:

- копия свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU.611747, выданного Федеральной службой по аккредитации 31.10.2019 г. на 1 л. в 1 экз.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001999

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611747
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001999
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ**

(полное и (в случае, если имеется)

СТРОИТЕЛЬСТВА» (ООО «ЦЭС») ОГРН 1157746957719

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 119435, Россия, город Москва, улица Пироговская М., дом 13, строение 1, эт 3 пом IV ком 4
(адрес юридического лица)

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

КОПИЯ

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 31 октября 2019 г. по 31 октября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

О.И. Мальцев
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.