



Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙСВЯЗЬ»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
№ RA RU.610999 от 13 октября 2016 года.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СТРОЙСВЯЗЬ»



Е.А. Собыленский

«28» декабря 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

7	7	-	2	-	1	-	1	-	0	2	6	8	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**РЕКОНСТРУКЦИЯ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТОРГОВОГО КОМПЛЕКСА
ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА. УЛ. КАНТЕМИРОВСКАЯ, ВЛ. 24/21**

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы:

- Заявление ООО «РУКС-«ЭКСПЕРТИЗА» на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса» по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21.

- Договор от 08 декабря 2017 г. № 08-12/2017/Э/4, заключенный между ООО «РУКС-«ЭКСПЕРТИЗА» и ООО «СТРОЙСВЯЗЬ», на выполнение работ по проведению негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

1.2. Сведения об объектах негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации:

Объект негосударственной экспертизы – результаты инженерных изысканий по объекту: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21».

Инженерные изыскания в составе:

- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ООО «СтройИзыскания» на объекте: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», 2017 г.;

- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ» на объекте: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», 2017 г. (шифр 002-ИГИ);

- технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, выполненный ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ» для объекта: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», 2017 г.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

Объект капитального строительства: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21».

Местоположение объекта: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21.

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства:

Вид строительства:

Реконструкция.

Функциональное назначение:

Многофункциональный торговый комплекс.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «СтройИзыскания».

Сокращенное наименование: ООО «СтройИзыскания».

Свидетельство СРО № 641 от 19.12.2013 г. о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, Некоммерческим партнёрством саморегулируемой организацией инженеров-изыскателей «СтройИзыскания», регистрационный номер в государственном реестре СРО И-033-160032012. Основание выдачи свидетельства: Решение Контрольно-дисциплинарного комитета НП СРО инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» № 19КДК от 19.12.2013 г.

ИНН 7710949491

ОГРН 1137746951792

Юридический адрес: 125047, г. Москва, ул. Тверская-Ямская 3-Я, д. 24, строение 2.

Генеральный директор: А.В. Сёмочкин.

Инженерно-геологические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОИЗЫСКАНИЯ».

Сокращенное наименование: ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ».

Свидетельство СРО № СРОСИ-И-02054.1-28112014 от 28.11.2014 г. о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, Некоммерческим партнёрством инженеров-изыскателей «Стандарт-Изыскания», регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-029-25102011. Основание выдачи свидетельства: решение Совета СРО НП «Стандарт-Изыскания», протокол № 271 от 28.11.2014 г.

ИНН 5038109052

ОГРН 1145038008070

Юридический адрес: 141280, Московская обл., г. Ивантеевка, ул. Басова, д. 19.

Генеральный директор: В.А. Соколов.

Лаборатория:

Наименование: Испытательная лаборатория ООО «МОСГЕОПРОЕКТ»
Юридический адрес: РФ, 109559, г. Москва, ул. Ставропольская, д. 60, корп. 1

Фактический адрес: РФ, 117485, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 100а
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № РОСС RU.0001.519061 срок действия с 01.09.2014 г. по 06.12.2017 г. выдан Федеральной службой по аккредитации «РОСАККРЕДИТАЦИЯ»

Инженерно-экологические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОИЗЫСКАНИЯ».

Сокращенное наименование: ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ».

Свидетельство СРО № СРОСИ-И-02054.1-28112014 от 28.11.2014 г. о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, Некоммерческим партнёрством инженеров-изыскателей «Стандарт-Изыскания», регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-029-25102011. Основание выдачи свидетельства: решение Совета СРО НП «Стандарт-Изыскания», протокол № 271 от 28.11.2014 г.

ИНН 5038109052

ОГРН 1145038008070

Юридический адрес: 141280, Московская обл., г. Ивантеевка, ул. Басова, д. 19.

Генеральный директор: В.А. Соколов.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

- *Заявитель-Заказчик проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий*

ООО «РУКС-«ЭКСПЕРТИЗА»

ИНН 7724312046

ОГРН 1157746280966

Юридический адрес: Россия, 109382, г. Москва, Егорьевский проезд, д. 3Ж, стр. 6, офис 11.

Фактический адрес: Россия, 109382, г. Москва, Егорьевский проезд, д. 3Ж, стр. 6, офис 11.

Генеральный директор: И.К. Шилов.

- *Застройщик объекта капитального строительства: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21»:*

ООО «ОНЕГА»

ИНН 7712024999

ОГРН 1027739435360

Юридический адрес: 125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 45.

Генеральный директор: С.Э. Аревшатян.

- Технический заказчик объекта капитального строительства
«Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу:
г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21»:

ООО «ГАЗТЕПЛОМОНТАЖ»

ИНН 7724350468

ОГРН 1167746096044

Юридический адрес: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, дом 60 «б».

Генеральный директор: Э.К. Бауэр.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика:

Заявитель действует на основании договора № 01НЭП/ПД/12-2017 от 05.12.2017 года с ООО «ОНЕГА».

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы:

Не требуется.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства:

Собственные средства заказчика.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора):

Инженерно-геодезические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», утвержденное техническим заказчиком в 2017 году.

Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», утвержденное техническим заказчиком в 2017 году.

Инженерно-экологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», утвержденное техническим заказчиком в 2017 году.

2.2. Сведения о программе инженерных изысканий:

Инженерно-геодезические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», согласованная с техническим заказчиком в 2017 г.

В программе указаны: ориентировочные границы инженерно-геодезических изысканий, стадия проектирования, состав работ, топографо-геодезическая изученность участка работ, методика производства работ, нормативные документы для руководства.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», согласованная с техническим заказчиком в 2017 г.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий для объекта «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», согласованная с техническим заказчиком в 2017 г.

В программе указаны: характеристики объекта, оценка изученности территории, состав, виды, объемы работ, методика их выполнения, контроль качества и приемка работ, используемые нормативные документы, требования по охране труда и техники безопасности, представляемые отчетные материалы и сроки их представления.

2.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)
Нет сведений.

2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки

результатов инженерных изысканий:

Нет сведений.

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов:

Инженерно-геодезические изыскания

Целью проведенных работ являлась комплексная оценка природных и техногенных условий территории, в том числе топографо-геодезических условий территории размещения проектируемого объекта; составление топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м с нанесением подземных коммуникаций по архивным данным Геонадзора г. Москвы. Система координат: «ПМСК Москвы» (МГТТ). Система высот – Балтийская, 1977 г.

Фактическая площадь топографической съемки составила 0,94 га.

Создание планово-высотного съемочного обоснования производилось спутниковыми методами с использованием двухчастотных приемников «South S660», с одновременным координированием точек базиса, конечного и промежуточных пунктов в течение 40 минут, а также пунктов ответвлений основного хода, если число станций пунктов в нем составило более 2. Последующая обработка и вычисление координат и высотных отметок производил ГБУ «Мосгоргеотрест» согласно заявке № 8/436-17 от 13.03.2017 г. Пункты закреплены арматурой в грунт или дюбелем в асфальт. Для каждого из пунктов составлены кроки местоположения с указанием промеров до твердых контуров и местных предметов.

Планово-высотная съемочная сеть создана на основе трех исходных пунктов, точностью не менее 1/2000. Наблюдения на заложенных пунктах производились статическим методом с помощью GPS-приемников «South S660». Тахеометрический ход создан с помощью электронного тахеометра «Sokkia Set 530RK3» в режиме измерений: углов, расстояний и превышений (вертикальных углов) 2 полуприемами, с записью измерений в накопитель прибора. Высоты съемочных точек определены методом тригонометрического нивелирования от заложенных знаков. Подземные коммуникации были нанесены по архивным данным Геонадзора города Москвы № 3с/335-17 от 14.04.17 г.).

При отсутствии сведений поиск подземных коммуникаций осуществляли трассоискателем (производства компании «Radiodetection», серии «CAT» и «Genny») и произведены обследования колодцев. Все средства измерений регулярно проходят поверки и юстировку и имеют актуальные свидетельства.

Составление плана подземных коммуникаций выполнено в масштабе 1:500 в соответствии с условными знаками с отображением всех

общеобязательных технических характеристик подземных прокладок и смотровых колодцев.

Съемку ситуации и рельефа проводили с точек хода и исходных пунктов. Координирование и определение высот пикетов ситуации было определено горизонтальным лучом от тахеометра до геодезической вешки с отражателем, устанавливая ее на пикеты. Обработка данных измерений с тахеометра произведена в системе «Credo_Dat», с вычислением всех ведомостей и с последующим импортом в программу «AutoCad 2000» для редактирования и вывода на печать топографического плана. Схема планово-высотного съемочного обоснования предоставлена в техническом отчете.

Вывод и оценка качества работ:

№№ п/п	Количество измеренных линий между твердыми контурами, шт.	Допустимая погрешность, м	Невязка, м	Количество промеров не в допуске, шт.
1	20	0,20	0,11	-
№№ п/п	Количество измеренных высотных отметок, шт.	Допустимая погрешность, м	Невязка, м	Количество промеров не в допуске, шт.
1	10	0,125	0,10	-

При производстве работ применялись геодезические приборы:

Тип и номер инструмента	Организация, проводившая проверку приборов	Дата проверки и свидетельства
Аппаратура геодезическая спутниковая «S660», заводской номер K68168123188726	Метрологический центр Общество с ограниченной ответственностью «АВТОПРОГРЕСС-М» аттестат аккредитации № RA.RU.311195.	Свидетельство о поверке от 10.11.2016 г. № 0093077 действительно до 10.11.2017 г.
Электронный тахеометр «Sokkia Set 530RK3», заводской номер 164290	ООО «ТестИнТех» Регистрационный номер аттестата аккредитации АК № 000542.	Свидетельство о поверке от 07.06.2016 г. № 106477 действительно до 06.06.2017 г.

Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении исследуемый участок находится в жилебной зоне города Москвы, ЮАО, ул. Кантемировская, вл. 24/21.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к высокой третьей надпойменной Ходынской террасе. Абсолютные отметки колеблются от 151.800 м до 156.200 м по устьям скважин.

Климат района работ умеренно-континентальный и, согласно СП 131.13330.2012, характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха составляет плюс 5,4 °С;
- абсолютный минимум составляет минус 43 °С;
- абсолютный максимум составляет плюс 38 °С;
- количество осадков за год – 690 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (январь) – юго-западное;
- весной (апрель) – южное;
- летом (июль) – северо-западное;
- осенью (октябрь) – юго-западное.

Среднегодовая скорость ветра 0÷3,8 м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в январе.

Сейсмичность района работ – менее 6 баллов, в соответствии с СП 14.13330.2014 (СНиП II-7-81* и ОСР-97).

В геолого-литологическом строении до глубины 24,0 м принимают участие (сверху-вниз):

- техногенные отложения (*tQIV*), представлены суглинком с прослоями песка, с включениями строительного мусора, мощностью 1,0÷2,6 м;
- аллювиальные отложения (*aQIII*), представлены суглинком, песком и супесью;
- флювио-лимногляциальные отложения донского-московского горизонта (*f,lgQIdns-IIms*), представлены песком;
- верхнеюрские отложения (*J3*), представлены глиной.

По литологическо-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85/0,95$) физико-механических характеристик грунтов:

№ ИГЭ	Геологический индекс	Описание грунта	Плотность г/см ³	Удельное сцепление, С, кПа	Угол внутр. трения, градус	Модуль деформации Е, МПа,
1	(tQIV)	Техногенные отложения: суглинок с прослоями песка, с включениями строительного мусора, мощностью 1,0÷2,6 м		R0 = 180 кПа		

2	(aQIII)	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями песка, с частыми прослоями суглинка полутвердого, с включениями до 20 % дресвы, мощностью 1,0÷5,0 м	1,99/1,98	26/26	2/19	18
3		Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с включениями до 10 % дресвы, мощностью 1,1÷3,8 м	1,78	1/1	31/30	27
4		Супесь коричневая, пластичная, с частыми прослоями суглинка мягко- пластичного, с включениями до 15 % дресвы, мощностью 1,5÷3,8 м	1,97/0,196	12/11	22/22	14

5	$(f,lgQIdns-IIms)$	Песок мелкий зеленовато-коричневый, средней плотности, насыщенный водой, с частыми прослоями суглинка мягко-пластичного, с редкими включениями дресвы, $f,lgQIdns-IIms$, мощность 9,0÷12,9 м	1,95	2/1	32/31	25
6	$(J3)$	Глина черная, полутвердая, слюдистая, вскрытой мощностью 2,0÷4,5 м	1,68/1,67	66/65	18/18	17

Грунтовые воды на период бурения (июнь 2017 года) вскрыты на глубинах 7,3÷10,4 м, что соответствует абсолютным отметкам 144.500÷145.800 м. Грунтовые воды приурочены к единому комплексу четвертичных отложений. Водовмещающими грунтами являются пески мелкие и прослои песка в супесчанистых отложениях. Воды имеют безнапорный характер. Верхний водоупор отсутствует. Нижним водоупором служит толща юрских отложений. Источником питания горизонта являются преимущественно атмосферные осадки.

Учитывая характер распространения и питания вскрытых грунтовых вод в периоды интенсивного снеготаяния или выпадения атмосферных осадков, а также при утечках из водонесущих коммуникаций, возможен подъем вскрытого уровня грунтовых вод и образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в толще техногенных отложений (грунт слоя ИГЭ № 1).

По результатам химических анализов, грунтовые воды, согласно ГОСТ 31384-2008, неагрессивны к бетону всех марок и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном смачивании и слабоагрессивны, при периодическом смачивании. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – среднеагрессивны.

Коррозионная активность грунтовых вод (по ГОСТ 9.602-2005) к свинцовым оболочкам кабелей – средняя, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая.

Грунты слоя ИГЭ № 2, согласно ГОСТ 31384-2008, неагрессивны к бетону всех марок и к железобетонным конструкциям. Коррозионная агрессивность грунтов слоя ИГЭ № 2, согласно ГОСТ 9.602-2005, к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – средняя, к углеродистой стали – высокая.

Грунты слоя ИГЭ № 3, согласно ГОСТ 31384-2008, неагрессивны к бетону всех марок и к железобетонным конструкциям. Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ № 3, согласно ГОСТ 9.602-2005, к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей и к углеродистой стали – средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и «Пособию по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83*)» составляет для:

- насыпных грунтов – 1,63 м;
- суглинков – 1,1 м.

Согласно п. 2.137 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений» (к СНиП 2.02.01-83*) по степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания характеризуются как:

- насыпные грунты (грунт слоя ИГЭ № 1) – сильнопучинистые;
- суглинистые грунты (грунт слоя ИГЭ № 2) – среднепучинистые.

В пределах исследуемой площадки вскрыты специфические грунты: техногенные отложения (грунт слоя ИГЭ № 1) слежавшиеся, представлены суглинком, с прослоями песка, с включениями строительного мусора, мощностью 1,0÷2,6 м.

Расчетное сопротивление насыпных грунтов составляет $R_0 = 180$ кПа.

С течением времени следует ожидать неравномерные осадки в насыпных грунтах по мере разложения органических веществ и гниения древесных остатков, а также в случае изменения гидрогеологической обстановки (подтопление или осушение грунтов).

В связи с тем, что техногенные насыпные грунты обладают неравномерной прочностью и сжимаемостью, необходимо провести ряд мер, направленных на снижение неравномерных осадок проектируемого сооружения.

В пределах исследуемой площадки неблагоприятных инженерно-геологических процессов не выявлено.

В соответствии с МГСН 2.07-01 (Приложение В) участок работ находится на территории, не являющейся потенциально-опасной в отношении карстово-суффозионных процессов.

Согласно СП 11-105-97 часть 2 таблица 5.1 исследуемая площадка относится к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов, следовательно, провалообразование исключается.

Согласно СП 11-105-97 часть 2 приложение И исследуемая территория является неподтопляемой.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование и т.п.), которые могли бы негативно

повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории и отрицательно сказаться на процессе строительства и эксплуатации проектируемого сооружения, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены.

К факторам, осложняющим проектирование и строительство, относятся:

- наличие насыпных грунтов (грунт слоя ИГЭ № 1), которые, согласно СП 11-105-97 часть 2 относятся к специфическим грунтам;
- наличие сильнопучинистых грунтов (грунт слоя ИГЭ № 1);
- в периоды интенсивного снеготаяния или выпадения атмосферных осадков, а также при утечках из водонесущих коммуникаций возможен подъем вскрытого уровня грунтовых вод и образование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в толще техногенных отложений (грунт слоя ИГЭ № 1).

Согласно обязательному приложению Б к СП 11-105-97 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся ко II (средней) категории сложности.

Инженерно-экологические изыскания

Проектируемый объект располагается в ЮАО города Москвы в районе Москворечье-Сабурово, по адресу: ул. Кантемировская, вл. 24/21.

Участок изысканий не входит в границы существующих и планируемых к образованию особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Ближайшая к проектируемому объекту планируемая к созданию ООПТ располагается на расстоянии 200 м к северо-западу – долина реки «Чертановки».

Ближайший к участку изысканий объект историко-культурного наследия располагается на расстоянии 2,5 км к юго-востоку – железнодорожная станция Царицыно-Дачное Московско-Курской железной дороги.

Ближайший водный объект (река «Чертановка») находится на расстоянии 220 метров от участка. Водоохранная зона в соответствии с ВК РФ составляет 100 м. Водоохранную зону реки участок изысканий не затрагивает.

Рассматриваемый участок не характеризуется наличием общераспространенных полезных ископаемых. Виды животных и растений внесенные в Красную книгу РФ и Московской области в момент проведения изысканий не встречены.

Инженерно-экологические изыскания были выполнены с целью оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки и для экологического обоснования проектирования.

Инженерно-экологические изыскания для составления проекта были проведены в объеме, предусмотренном требованиями СП 11-102-97 и технического задания.

Целью инженерно-экологических изысканий согласно требованиям действующей нормативной документации является выполнение комплексной оценки природных и техногенных условий территории, для разработки проектной документации.

Задачей инженерно-экологических изысканий является получение информации достаточной для экологической характеристики площадки проектируемого объекта и прогнозной оценки ожидаемого его воздействия на окружающую среду при его строительстве и дальнейшей эксплуатации, а также разработки мероприятий по охране окружающей среды и проекта строительства.

Для решения поставленной задачи в соответствии с техническим заданием и основными нормативными документами СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» выполнен комплекс инженерно-экологических изысканий, включающий в себя:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов;
- экологическое дешифрирование аэро- и космических снимков;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности компонентов окружающей среды;
- исследование и оценка радиационной обстановки;
- социально-экономические исследования;
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;
- предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды и рекомендации по минимизации возможных воздействий;
- анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта;
- предложения по производственному экологическому мониторингу;
- камеральная обработка полученных материалов, составление технического отчета и его графической части.

Для проведения лабораторно-аналитических работ и выполнения инструментальных измерений к работе привлекались аккредитованные лаборатории.

Выводы

Состояние атмосферного воздуха

Оценка загрязненности атмосферного воздуха проводилась по открытым данным УГМС (Бюллетень загрязнения окружающей среды Московского региона за 2015 год). По данным наблюдений в 2015 году степень загрязнения атмосферы в целом по г. Москве оценивается, как повышенная. Повышенная степень загрязнения воздуха в г. Москве главным образом связана с концентрациями формальдегида, диоксида азота и оксида азота.

Состояние почвенного покрова

Рассчитанные коэффициенты опасности показали, что во всех поверхностных пробах почвы незначительно превышено содержание элемента 1-ого класса опасности – 3,4-бенз(а)пирена. Превышение ПДК канцерогена составило:

- в пробе № 1 – в 1,86 раза;
- в пробе № 2 – в 1,6 раза;
- в пробе № 3 – в 1,75 раза.

По тяжелым металлам и мышьяку коэффициенты опасности не превышают единицу – ПДК (ОДК) не превышены.

Согласно СанПиН 2.1.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» степень загрязнения почв и грунтов участка изысканий – «допустимая» (превышение концентраций бенз(а)пирена менее 2 ПДК, ПДК (ОДК) тяжелых металлов и мышьяка не превышены).

Допустимый уровень концентрации нефтепродуктов в почвах и грунтах в Российской Федерации в настоящее время не установлен. В пробах почв и грунтов, отобранных на изыскиваемом участке, содержание нефтепродуктов составило от менее 50 мг/кг до 412 мг/кг. В соответствии с критериями, установленными «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Письмом Минприроды России от 27.12.1993 г. № 04-25/61-5678) почвы участка изысканий относятся к категории с допустимым уровнем загрязнения нефтепродуктами (менее 1000 мг/кг почвы).

Суммарный показатель химического загрязнения по всем пробам не превышает нормативный минимальный пороговый уровень – 16. Степень химического загрязнения почвы согласно СанПиН 2.1.7.1287-03. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» – «допустимая».

Фактически полученные значения определяемых показателей микробиологического загрязнения почв в объеме проведенных исследований по бактериологическим и паразитологическим показателям не превышают допустимые уровни. Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» степень эпидемической опасности исследованных почв – «чистая».

В результате комплексной оценки степень загрязнения всех исследованных почв и грунтов в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» – «допустимая». Почвы и грунты участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Состояние грунтовых вод

По результатам лабораторных испытаний отобранных проб грунтовой воды на момент проведения инженерно-экологических изысканий зафиксированы превышения ПДК по таким элементам как нефтепродукты, марганец и железо (до 2 ПДК). Вода в отобранных пробах не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

Радиационно-экологическая обстановка

В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010) установленный допустимый уровень гамма-излучения (для участка строительства жилых и

общественных зданий – 0,3 мкЗв/ч) не превышает. Поверхностных радиационных аномалий (локальных пятен) не обнаружено. Гамма-фон на исследованном участке однороден и по величине не отличается от присущих данной местности естественных флуктуаций фона. Применение систем защиты зданий от повышенных уровней гамма-излучения не требуется.

Удельная эффективная активность природных радионуклидов не превышает установленного допустимого уровня 370 Бк/кг, удельная эффективная активность техногенных радионуклидов (по изотопу цезия-137) не превышает установленного допустимого уровня 100 Бк/кг. Исследованные почвы и грунты, в объеме проведенных испытаний, согласно п. 5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) соответствуют I классу строительных материалов.

Плотность потока радона с поверхности грунта соответствует требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения».

Представленные на экспертизу инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с выданным техническим заданием и программой работ и отвечают требованиям СНиП 11-02-96, СП 11-102-97.

В целом, вышеизложенное позволяет оценить экологическую обстановку на площадке на период обследования как удовлетворительную.

3.1.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий, об оперативных изменениях, внесенным заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Инженерно-геодезические изыскания

В пределах исследуемой территории в полевых условиях выполнены работы:

- рекогносцировочное обследование территории изысканий;
- создание (развитие) съемочной геодезической сети спутниковым методом;
- топографическая съемка (тахеометрическая) съемка.

В камеральных условиях выполнены работы:

- составление инженерно-топографических планов (масштаб 1:500) с сечением рельефа через 0,5 м;
- составление планов подземных и надземных коммуникаций в составе инженерно-топографического плана (масштаб 1:500);
- составлен технический отчет.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания проводились ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ» в июне 2017 году.

Были выполнены виды и объемы работ:

1. сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет;
2. разбивка и планово-высотная привязка выработок и точек полевых испытаний – 20 точек;
3. бурение скважин ударно-канатным способом с обсадкой, диаметр не менее 127 мм – 4 скважины (96 п.м.);
4. полевые испытания грунтов статическим зондированием в 4 точках;
5. испытания грунтов статическими нагрузками на штамп в 12 точках;
6. отбор проб грунта ненарушенной структуры – 30 проб;
7. отбор проб нарушенного сложения – 23 пробы;
8. отбор проб воды – 3 пробы;
9. комплекс лабораторных испытаний;
10. камеральная обработка результатов полевых и лабораторных исследований, составление технического отчета.

Инженерно-экологические изыскания

Полевые работы были проведены в августе, сентябре 2017 года.
Составление отчета – сентябрь 2017 года.

Согласно Техническому заданию и программе работ в составе инженерно-экологических изысканий выполнены следующие виды изыскательских работ:

№ п/п	Наименование работ	Результат выполненных работ
1. Дешифрирование аэро- и космических снимков		0,24 га
2. Рекогносцировочное обследование		0,24 га
3. Геоэкологическое опробование почвогрунтов		
3.1	Санитарно-химическое, в т.ч. бенз(а)пирен	7 проб
3.2	Микробиологические	3 пробы
3.3	Паразитологическое	3 пробы
4. Геоэкологическое опробование грунтовых вод		
4.1	Санитарно-химические показатели	2 пробы
5. Радиологическое обследование		
5.1	Поисковая гамма-съемка участка работ	0,24 га
5.2	Измерение МЭД гамма-излучения в контрольных точках	5 точек
5.3	Содержание радионуклидов в грунтах	7 проб
5.4	Измерение ППР с поверхности почвы	10 точек

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

Инженерно-геодезические изыскания:

- представлена согласованная и утвержденная программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий в соответствии с требованиями п. 4.9, п. 4.15, п. 5.1.1.6 СП 47.13330.2012;

- техническое задание добавлено идентификационными сведениями об объекте, виде строительства, сведениями об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта и данными о проектируемом объекте, габариты зданий и сооружений в соответствии с требованиями п. 4.12 СП 47.13330.2012.

- представлен топографический план, согласованный со всеми эксплуатирующими организациями в соответствии с требованиями п. 4.12, п. 5.1.6.4, п. 5.4.4 СП 47.13330.2012.

Инженерно-геологические изыскания:

- без замечаний.

Инженерно-экологические изыскания:

- без замечаний.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении результатов инженерных изысканий

4.1.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.2. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий для разработки проектной документации по объекту: «Реконструкция многофункционального торгового комплекса по адресу: г. Москва, ул. Кантемировская, вл. 24/21», **соответствуют** требованиям технических регламентов и выполнены в объемах, **необходимых и достаточных** для принятия проектных решений.

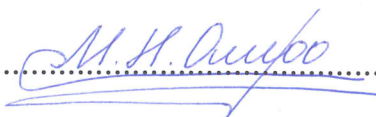
Эксперты:

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 1.1

«Инженерно-геодезические изыскания»

(Инженерно-геодезические изыскания)

Квалификационный аттестат № МС-Э-95-1-4851

.......... М.Н. Олифиренко

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 1.2

«Инженерно-геологические изыскания»

(Инженерно-геологические изыскания)

Квалификационный аттестат № МС-Э-80-1-4450

.......... Куэльяр Родригес Феликс Балой

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 1.4

«Инженерно-экологические изыскания»

(Инженерно-экологические изыскания)

Квалификационный аттестат № МС-7-21-1-5676

.......... Е. Г. Мерзликина



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001062

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

№ RA.RU.610999
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001062
(учетный номер бланка)

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

(ООО «СТРОЙСВЯЗЬ») ОГРН 5137746241958
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 119526, г. Москва, проспект Вернадского, д. 105, корп. 4, пом. № XVI, эт. 1, комн. 1
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов
инженерных изысканий
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 13 октября 2016 г. по 13 октября 2021 г. Е. А. Собыленский

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



(подпись)

А.Г. Литвак
(ф.и.о.)

