



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"АЛЕКСЛАУТ"**

г. Калининград, Набережная Баграмяна, 14, офис XV, ОГРН 1173926003855
тел. 67-00-67, E-mail: contact@alekslaut.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы проектной документации от 05.12.2017 года № RA.RU.611135



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

С. А. Камнев
Камнев С. А.

«01» августа 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

3	9	-	2	-	1	-	1	-	0	0	0	1	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**Многоквартирные жилые дома по ул. Черниговская
в г. Калининграде.**

ОБЪЕКТ ЭКСПЕРТИЗЫ

Результаты инженерных изысканий

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основания для проведения экспертизы.

- 1.1.1 Заявление на проведение негосударственной экспертизы вх. № 31 от 22.06.2018 года.
- 1.1.2 Договор на оказание услуг по негосударственной экспертизе № 11-ПД от 22.06.2018 года.

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

Результаты инженерных изысканий.

Для экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту «Многokвартирные жилые дома по ул. Черниговская в г. Калининграде» представлены:

- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, шифр 18-00919-ИГДИ;
- технический отчет выполненных инженерно-геологических изысканий на многоквартирные жилые дома №№ 1, 2, 3 (по ГП) по ул. Черниговская в г. Калининграде, шифр 18-00919-ИГИ, арх. № 69-18;
- отчет об инженерно-экологических изысканиях, шифр 18-00919-ИЭИ;
- технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, шифр 18-00919-ИГМИ.

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

Объект капитального строительства: «Многokвартирные жилые дома по ул. Черниговская в г. Калининграде».

Уровень ответственности – II (нормальный).

Строительный адрес: г. Калининград, ул. Черниговская.

Технико-экономические показатели:

Общая площадь территории – 28 717,0 м²

Количество зданий – 8 шт.

Количество этажей – 2-9 эт. (в т.ч 1 - подземный)

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

Вид объекта капитального строительства: объект непроизводственного назначения.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОИД» (ООО «ГЕОИД»)

Юридический адрес: 236029, г. Калининград, ул. Балтийская, д. 22.

ИНН 3906083185

ОГРН 1023900993918

Генеральный директор: Глеза Иван Леонидович

Свидетельство от 27.12.2011 г. № 01-И-№0038-2 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов

капитального строительства, выданное на основании решения Координационного совета, протокол № 91 НП «АИСС», г. Москва, СРО-И-001-28042009.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике.

Заявитель (Застройщик): Общество с ограниченной ответственностью «КПД Монтаж» (ООО «КПД Монтаж»).

Юридический адрес: 236004, г. Калининград, ул. Дюнная, д. 18.

ИНН 3907211591

ОГРН 1103926003961

Генеральный директор: Шпаковская Ирина Альбертовна

1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком).

Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика, не предоставлялись.

1.8 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объекта капитального строительства.

Проведение экологической экспертизы не предусмотрено законодательством.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Собственные средства.

1.10 Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика.

Сведения не представлены.

2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий:

2.1.1.1 Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «КПД-Монтаж» в 2018 году.

2.1.1.2 Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «КПД-Монтаж» в 2018 году.

2.1.1.3 Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО «КПД-Монтаж» в 2018 году.

2.1.1.4 Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «КПД-Монтаж» в 2018 году.

2.1.2 Сведения о программе инженерных изысканий:

2.1.2.1 Программа на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная ООО «ГЕОИД» в 2018 году.

- 2.1.2.2 Программа на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «ГЕОИД» в 2018 году.
- 2.1.2.3 Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ООО «ГЕОИД» в 2018 году.
- 2.1.2.4 Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденная ООО «ГЕОИД» в 2018 году.

2.2 Иная информация об основаниях, исходных данных для подготовки результатов инженерных изысканий
Отсутствует.

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.1 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

Выполнены инженерные изыскания (геологические, геодезические, гидрометеорологические, экологические).

3.2 Описание результатов инженерных изысканий.

3.2.1 Инженерно-геологические изыскания.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение инженерно-геологических условий площадки проектируемого строительства трех многоквартирных жилых домов (№№ 1, 2, 3 по ГП) и отдельно стоящего здания (№ 8 по ГП). В соответствии с техническим заданием жилые дома - девятиэтажные с размерами в плане 12х42, 12х42, 12х63 м. Отдельно стоящее здание - двухэтажное с размерами в плане 12х20 м. Предположительный тип фундамента – плитный, с заглублением 2,5 м. Полевые работы выполнены в мае 2018 года. Пробурены 18 скважин №№ 1-18 глубиной от 8,0 до 22,0 м. В пяти точках выполнены испытания грунтов методом статического зондирования. Лабораторные работы выполнены инженерно-геологической лабораторией ООО «ГЕОИД».

Участок изысканий расположен по ул. Черниговской в г. Калининграде. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются от 2,41 до 4,15 м в Балтийской системе высот. В пределах глубины инженерно-геологических исследований выделены следующие отложения четвертичного (Q) возраста:

1. Современные элювиальные образования (eIV), представленные почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2;

2. Современные техногенные образования (tIV):

- ИГЭ-1. Насыпной грунт - почва, песок, битый кирпич, суглинок, супесь, строительный мусор. Грунт слежавшийся, влажный. Расчетное сопротивление $R_0 = 80$ кПа;

3. Современные озерно-болотные отложения (IbIV):

- ИГЭ-2. Ил суглинистый мягкопластичный черно-коричневый с линзами и прослоями песка, с включением органики. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 1,72$ г/см³; коэффициент пористости $e = 0,921$; показатель текучести $I_L = 0,60$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 9^0$; сцепление $c_{II} = 14$ кПа; модуль деформации $E = 2,0$ МПа;

- ИГЭ-2А. Песок пылеватый средней плотности коричневатозеленый насыщенный водой. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 1,87$ г/см³; коэффициент пористости $e = 0,761$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 26^0$; сцепление $c_{II} = 2$ кПа; модуль деформации $E = 11$ МПа;

4. Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения балтийской стадии (IgIIIb1):
- ИГЭ-3. Суглинок тугопластичный буровато-коричневый с включением гальки, гравия и щебня до 5-10 %, с линзами песка. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 2,03 \text{ г/см}^3$; коэффициент пористости $e = 0,589$; показатель текучести $I_L = 0,34$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 19^0$; сцепление $c_{II} = 20 \text{ кПа}$; модуль деформации $E = 22 \text{ МПа}$;

5. Верхнечетвертичные ледниковые отложения грудаской стадии (gIIIgr).

- ИГЭ-4. Суглинок твердый с включением гальки и гравия до 5 %, с линзами песка, серый, коричневый. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 2,09 \text{ г/см}^3$; коэффициент пористости $e = 0,457$; показатель текучести $I_L = \text{минус } 0,32$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 26^0$; сцепление $c_{II} = 47 \text{ кПа}$; модуль деформации $E = 33 \text{ МПа}$;

- ИГЭ-5. Супесь твердая темно-серая с включением гальки и гравия до 15 %, с линзами песка. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 2,14 \text{ г/см}^3$; коэффициент пористости $e = 0,394$; показатель текучести $I_L = \text{минус } 0,27$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 27^0$; сцепление $c_{II} = 32 \text{ кПа}$; модуль деформации $E = 32 \text{ МПа}$;

- ИГЭ-6. Суглинок тугопластичный с включением гальки и гравия до 10 %, с прослоями глины. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 2,05 \text{ г/см}^3$; коэффициент пористости $e = 0,530$; показатель текучести $I_L = 0,26$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 23^0$; сцепление $c_{II} = 34 \text{ кПа}$; модуль деформации $E = 25 \text{ МПа}$;

- ИГЭ-7. Песок пылеватый плотный серый, насыщенный водой. Характеристики: плотность $\rho_{II} = 2,05 \text{ г/см}^3$; коэффициент пористости $e = 0,467$; угол внутреннего трения $\varphi_{II} = 36^0$; сцепление $c_{II} = 8 \text{ кПа}$; модуль деформации $E = 39 \text{ МПа}$.

Подробное залегание выделенных ИГЭ показано на геолого-литологических колонках скважин и инженерно-геологических разрезах. В период изысканий установившийся уровень грунтовых вод отмечен на глубинах 0,9-8,0 м. Грунтовые воды: слабоагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости; неагрессивные к бетону марки W6; обладают от низкой до средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля и от средней до высокой по отношению к алюминиевой оболочке кабеля. Насыпные грунты: неагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости; обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали; обладают средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля и высокой по отношению к алюминиевой оболочке кабеля; обладают биокоррозионной агрессивностью. На участке изысканий зарегистрировано наличие блуждающих токов. Категория сложности инженерно-геологических условий – средняя (II).

3.2.2 Инженерно-геодезические изыскания.

В составе проектной документации разработан технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Многоквартирные жилые дома по ул. Черниговская в г. Калининграде».

Участок топографической съемки расположен в квартале улиц Черниговская, Аллея Смелых, Дзержинского города Калининграда. Общая площадь топографической съемки территории – 3 Га.

Участок изысканий представлен равнинным рельефом, малыми перепадами высот, наличием небольшого количества искусственных форм рельефа (свалка мусора, пруды), уклоны не превышают 6%. По топографическим условиям участок является благоприятным для городского строительства.

Работы выполнены в декабре 2017 г.

Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калининградской области выдано разрешение на использование

данных, по которому произведена выписка координат и высот пунктов государственной геодезической сети, расположенных в непосредственной близости от объекта изысканий.

Система координат - МСК-39.

Система высот – Балтийская.

В качестве исходных геодезических пунктов приняты пункты полигонометрии пп 293, пп 4064, пп 7781. Для сгущения съёмочного обоснования от пунктов полигонометрии проложены замкнутый теодолитный и нивелирный ход. Точки съёмочного обоснования (станции) закреплены на местности металлическими штырями.

Планово-высотное обоснование создавалось одновременно с выполнением тахеометрической съёмки М 1:500 сечением рельефа через 0.5м с использованием электронного тахеометра Pentax R-325NX № 867377, свидетельство о поверке №0133208.

Выполнены согласования инженерных коммуникаций с заинтересованными организациями и службами. Топографические планы с согласованиями хранятся в техническом архиве ООО «Геоид».

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми выполнены работы:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

3. 2.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

Все работы выполнены инженером Ларионовым А.И. в мае 2018 г. Камеральные работы состояли из анализа собранных материалов, составления общей гидрологической характеристики территории по материалам обследования и изысканий прошлых лет, с оценкой влияния водотоков на площадку строительства. Помимо гидрологической характеристики в состав камеральных работ вошло составление климатических условий района строительства. Объемы выполненных работ приведены в таблице.

№ п/п	Наименование и виды работ	Единица измерения	Количество
Полевые работы			
1.	Рекогносцировочное обследование	км	1
2.	Фотоработы	шт.	6
Камеральные работы			
1.	Составление программы	программа	1
2.	Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
3.	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1
4.	Выбор аналога	расчет	2
5.	Вычерчивание площади водосбора водотока	1 дм ²	1
6.	Определение площади водосбора	водосбор	1
7.	Определение уклона	расчет	1

8.	Определение максимальных расходов воды весеннего половодья по редуционной формуле	расчет	1
9.	Определение максимальных расходов воды дождевых паводков по ф-ле предельной интенсивности	расчет	1
10.	Определение максимальных уровней воды	записка	2
11.	Составление климатической записки	отчет	1
12.	Составление отчета		1

В состав выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий вошли полевые и камеральные работы.

В состав полевых гидрологических работ вошло рекогносцировочное обследование бассейна и русла реки Лесная с целью определения коэффициента шероховатости для расчета уровней воды, возможного затопления участка изысканий, выбор местоположения морфостворов, фотоработы. В результате камеральной обработки построены профили морфостворов с нанесением максимальных уровней воды обеспеченностью 1%.

В составе камеральных работ выполнен расчет максимальных расходов весеннего половодья определялись по редуционной формуле, максимальных расходов воды дождевых паводков по формуле предельной интенсивности.

Максимальные уровни воды реки Лесная определялись гидравлическим методом с использованием программы КРЕДО-ДИАЛОГ МОРФОСТВОР 1.0.

Район изысканий расположен на Прегольской озерно-ледниковой равнине. Равнина занимает центральную часть области между Самбийско-Инструческой и Балтийской конечно-моренными грядами. На западе Прегольская озерно-ледниковая равнина продолжается на дне мелководного Калининградского залива, а на востоке холмистыми грядами отделяется от Шешупской озерно-ледниковой равнины. Поверхность Прегольской озерно-ледниковой равнины слабо наклонена к северу и северо-западу, а абсолютные высоты меняются от 40-50 до 20-25 м, достигая на дне Калининградского залива отрицательных отметок.

Район изысканий согласно СП 131.13330.2012 относится к ИБ климатическому подрайону в переходной зоне между западно-европейским морским климатом и континентальным.

На формирование климата данной территории исключительное влияние оказывают морские воздушные массы, поступающие с Атлантического океана.

В связи с вторжением этих масс зимой наблюдаются частые оттепели, особенно в западных районах. Частые оттепели оказывают непосредственное влияние на ледовый, термический и водный режим рек. В теплый период под действием атлантических воздушных масс погода часто бывает пасмурной, дождливой и прохладной. При более редких континентальных вторжениях воздушных масс наблюдаются сильные морозы зимой, заморозки весной и осенью, а лето бывает жарким и засушливым.

К числу опасных метеорологических явлений и процессов отнесены осадки, наблюдаемые суточные максимумы которых составляют 118 мм и скорость ветра, абсолютный максимум которой составляет 34 м/с.

Главным и постоянно действующим фактором, определяющим специфику гидрологического режима и развития русловых процессов приморских участков

водотоков, является речной сток. В соответствии с режимом питания годовой ход стока отличается плавностью и в нем выделяются следующие основные фазы:

1. Весеннее половодье, формирующееся за счет стока талых снеговых вод.
2. Меженный сток обеспечивается грунтовым питанием и частично за счет стока из озер, регулирующих в некоторой степени сток талых и дождевых вод.

Межень прерывается прохождением интенсивных дождевых паводков.

3. Осенью расходы воды плавно увеличиваются, что связано с обложными дождями.

4. Зима характеризуется прохождением мощных паводков во время сильных и продолжительных оттепелей.

Ширина водоохранной зоны р. Лесная составляет 100 м, прибрежная защитная полоса 30 м.

Приведены максимальны расходы снегового и дождевого происхождения, рассчитанные согласно СП 33-101-2003.

По результатам расчетов максимальные расходы воды дождевых паводков реки Лесная превышают максимальные расходы воды весеннего половодья.

Максимальные расходы весеннего половодья р. Лесная составляют: 1%-5,14 м³/сек; 10%-3,11 м³/сек.

Максимальные расходы дождевых паводков р. Лесная составляют: 1%-6,03 м³/сек; 10%-3,32 м³/сек.

Расчетные максимальные уровни р. Лесная составляют по морфоствору №1-1% 3,00 м БС; 10% 2,73 м БС. По морфоствору №2 1%-2,38 м БС; 10%-2,07 м БС.

Участок изысканий расположен на левом берегу р. Лесная на расстоянии 5-10 м от уреза воды. Отметки территории колеблются от 2,59 до 4,49, максимальные уровни воды р. Лесная обеспеченностью 1% составляют 2,38-3,00. Территория участка изысканий не затопливается.

В проекте организации строительства следует разработать мероприятия, направленные на защиту окружающей среды, а именно: предотвращение попадания горюче-смазочных материалов в водные объекты и на рельеф в период строительства.

3.2.4 Инженерно-экологические изыскания.

В ходе инженерно-экологических изысканий было выполнено:

- рекогносцировочное обследование территории объекта;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных в районе расположения объекта;
- геоэкологическое опробование почв;
- санитарно-химический анализ почвы;
- микробиологический и бактериологический анализ почвы;
- исследование и оценка радиационной обстановки;
- исследование и оценка атмосферного воздуха;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

Краткая характеристика природных и техногенных условий района строительства

Участок на площади 3 га представляет из себя природно-антропогенный территориальный комплекс, для которого характерно нарушение естественных связей между различными компонентами, замена естественного режима функционирования на естественно обусловленный. На территории участка произрастает рудементарная

растительность, кустарниковые, ивняк, ольха черная, а также береза, липа мелколиственная, ива, тростниковые на заболоченных местах.

На участке изысканий редких и охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу РФ, не обнаружено, миграционные скопления птиц и животных отсутствуют.

Климат территории переходной – от морского к умеренно-континентальному.

Исследуемый земельный участок расположен вне границ особо охраняемых природных территорий.

На территории изысканий выявленных и стоящих на государственном учете объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации не имеется. На земельном участке объекты культурного наследия, зоны охраны, защитные зоны объектов культурного наследия, отсутствуют (письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области от 15.06.2018 г. № ОКН-1515).

Согласно заключению Севзапнедра № 1195 КЛГ об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на 29.05.2018 г. в пределах исследуемого участка месторождения и проявления полезных ископаемых отсутствуют.

Участок изысканий попадает в водоохранную зону р. Лесная (МПО – 6), которая составляет 100 м.

Участок изысканий не входит в границы зон санитарной охраны источников водоснабжения, санитарно-защитных зон промышленных объектов.

Земельный участок и прилегающая от него зона по 1000 м в каждую сторону находится за пределами скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям (письмо министерства сельского хозяйства Калининградской области от 28.05.2018 г. № 5052).

Методы работ и экологическое состояние района изысканий

Почвы

Результаты анализов почвенного покрова, определяющие санитарно-химическую и бактериологическую обстановку территории, зафиксированы в протоколах аккредитованного испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калининградской области» № 20442, № 20443 от 16.06.2018 г.

Отобранные на территории пробы почвы исследовались по следующим санитарно-химическим показателям: кадмий, медь, цинк, свинец, никель, мышьяк, рН, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

По содержанию химических веществ исследуемые образцы почв относятся к категории «допустимая».

Концентрация нефтепродуктов в почвах (37 и 33 мг/кг) не превышает допустимых значений (до 100 мг/кг).

По показателю загрязнения бенз(а)пиреном (0,02 мг/кг) пробы почвы соответствуют «допустимой» категории загрязнения - подлежат использованию без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Для микробиологического исследования определялись следующие показатели: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии, сальмонеллы. Анализ паразитологического исследования включал в себя показатели: яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших.

Все пробы почвы по исследуемым микробиологическим показателям соответствуют нормативным требованиям. Паразитные организмы в почвах не

обнаружены. Почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям относятся к «чистой» категории.

Содержание ртути в почве исследуемой территории соответствует нормативным значениям (протокол испытаний № 5228 от 22.05.2018 г. ФГБУ «Центр агрохимической службы «Калининградский»).

Радиационная обстановка

Радиационное обследование территории включало в себя оценку гамма-фона (маршрутное обследование), отбор проб почв для определения содержания ЕРН, измерение плотности потока радона с поверхности почвы.

Результаты исследований зафиксированы в протоколе ООО «ГЕОИД» № 44/18-00919 от 06.06.2018 г.

Поисковая гамма-съемка на участке проводилась с шагом сети 5x5 м. Общее число контрольных точек составило 30 штук.

Согласно проведенному обследованию территории средний показатель мощности эквивалентной дозы гамма-излучения составляет 0,076 мкЗв/ч. Максимальное значение МЭД гамма-излучения составляет 0,083 мкЗв/ч.

Аномальных точек с высокой мощностью дозы гамма-излучения не выявлено. Радиационная обстановка благоприятная.

Удельная активность природных радионуклидов в почве соответствует нормативным требованиям. Эффективная активность почвы – менее 370 Бк/кг.

Содержание естественных радионуклидов в почве находится в пределах кларкового значения.

Измерение плотности потока радона с поверхности почвы проведено в 45 точках.

Исследования уровня активности продуктов радона показали, что на обследованном участке среднее и максимальное зарегистрированное значение ППР не превышает контрольные уровни (80 мБк/м²с) и соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данному показателю. Дополнительные меры противорадоновой защиты не требуются.

Физические факторы

Исследование шумового загрязнения проводилось аккредитованной испытательной лабораторией «БиЛаб» в дневное время.

Результаты измерений приведены в протоколе № 207пкк/Ш от 30.05.2018 г.

Допустимые уровни звука и уровни звукового давления на исследуемом участке соответствуют нормативным требованиям для дневного времени суток (средний эквивалентный уровень звука – 53 дБА, максимальный - 59 дБА).

Исследование физического загрязнения территории проводилось АИЛ ООО «БиЛаб» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.51901 от 01.07.2016 г.) в 1 точке.

В результате проведенных исследований напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц (протокол измерений № 207пкк/ЭМП от 30.05.2018 г.) установлено, что напряженность электромагнитных полей на исследуемом участке не превышает предельно допустимых уровней.

Состояние атмосферного воздуха

Исследования атмосферного воздуха проведено ООО «Геоид». Результаты исследования зафиксированы в протоколе измерений № 43/18-00919 от 06.06.2018 г.

Исследования атмосферного воздуха производилось последующим показателям: оксид азота, оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, метан.

Все показатели находятся в пределах требований ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест».

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

3.3.1 Инженерно-геологические изыскания.

В процессе проведения негосударственной экспертизы замечаний не выявлено.

3.3.2 Инженерно-геодезические изыскания.

В процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены оперативные изменения:

1. Уточнена информация по оборудованию, использованному в процессе изысканий.
2. Внесено исправление в Техническое задание.
3. В графическую часть добавлена схема геодезических построений.
4. На топографическом плане исправлен урез воды, убраны лишние отметки.

3.3.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

В процессе проведения негосударственной экспертизы в результаты инженерных изысканий внесены следующие изменения и дополнения:

1. Техническое задание дополнено датами утверждения и согласования.
2. Программа работ дополнена объемами, видами и методикой проведения работ.
3. Название объекта приведено в соответствии с техническим заданием.
4. Приведен список исполнителей технического отчета.
5. Приведены сведения об отсутствии ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях на изыскиваемой территории.
6. Приведены ссылки на источники информации.
7. Приведен анализ расположения проектируемого объекта относительно водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Лесная.
8. Приведена методика проведения гидрологических работ.
9. Приведены абсолютные отметки поверхности земли. Выполнено сопоставление максимальных расчетных уровней р. Лесная и высотных отметок участка проектирования. Приведено заключение об отсутствии вероятности затопления высокими водами р. Лесная участка изысканий.
10. На топографический план нанесен контур проектируемого сооружения, а также границы водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

3.3.4 Инженерно-экологическим изысканиям.

В процессе проведения негосударственной экспертизы замечаний не выявлено.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1 Выводы в соответствии или несоответствии в отношении результатов инженерных изысканий.

4.1.1 Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам и техническому заданию на выполнение инженерно-геологических изысканий.

4.1.2 Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют заданию на производство инженерно-геодезических изысканий, программе работ, требованиям технических регламентов, национальных стандартов. Использование данных инженерно-геодезических изысканий для проектирования возможно.

4.1.3 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям: Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ

«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», техническому заданию на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий, СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*», СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».

4.1.4 Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технического задания и нормативных документов. Информация, содержащаяся в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям, достаточна для принятия экологически обоснованных проектных решений и составления раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

4.2 Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия.

Отчетные материалы по инженерным изысканиям по объекту «Многоквартирные жилые дома по ул. Черниговская в г. Калининграде». соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам и техническому заданию на выполнение инженерных изысканий.

Группа экспертов:

Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-геодезические изыскания» (Квалификационный аттестат № МС-Э-60-1-9917)	А. В. Ермолаев
Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-геологические изыскания» (Квалификационный аттестат № МС-Э-30-1-0806)	Р. В. Прокопьев
Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-гидрометеорологические изыскания» (Квалификационный аттестат № МС-Э-23-3-10970)	Д. А. Богомягков
Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-экологические изыскания» (Квалификационный аттестат № МС-Э-35-2-0097)	Д. С. Смирнов