



**Общество с ограниченной ответственностью
Негосударственная Экспертиза
«Брянский Центр Стоимостного Инжиниринга»**

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
Федеральной службы по аккредитации
Per. № РОСС RU.0001.610631
Per. № RA.RU.610882

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО НЭ «БЦСИ»
Василий Серафимович Ремизов



«07» февраля 2019 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Вид объекта экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Объект экспертизы

Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка
Зеленоградского района Калининградской области

г. Брянск

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью Негосударственная Экспертиза «Брянский
Центр Стоимостного Инжиниринга»
(ООО НЭ «БЦСИ»)
241050, г. Брянск, ул. Софьи Перовской, д. 83, оф. 352
ИНН 3257020572
КПП 325701001
ОГРН 1143256011667
Генеральный директор: Ремизов Василий Серафимович

1.2. Сведения о заявителе (застройщике, техническом заказчике)

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЭКСПЕРТ»
(ООО «ПРОЭКСПЕРТ»)
236023, г. Калининград, ул. Красная, д. 247, корп. 2, оф. 28
ИНН 3906979292
КПП 391701001
ОГРН 1163926050551
Генеральный директор: Катков Михаил Юрьевич

Доверенность от 27.06.2018 г. о наделении ООО «ПРОЭКСПЕРТ» полномочиями по предоставлению интересов ООО «БалтикРемКомплект» в процессе проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка Зеленоградского района Калининградской области».

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление от 27.06.2018 г.

Договор от 27.06.2018 г. № 42-4/НЭ на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий.

Письмо от 16.07.2018 г. ООО «ПРОЭКСПЕРТ» «О приостановке проведения негосударственной экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий».

Письмо от 16.07.2018 г. ООО «ПРОЭКСПЕРТ» «О возобновлении проведения негосударственной экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Нет данных.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации для объекта: «Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка Зеленоградского района Калининградской области», выполненный ООО «Центр инженерных изысканий».

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение – многоквартирные жилые дома.

2.1.2. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Количество зданий – 5.

Этажность – 6.

Площадь застройки – 3317,50 м².

Общая площадь зданий – 18698,90 м².

2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Не требуется.

2.3. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический район (подрайон) – ПБ.

Ветровой район – II.

Снеговой район – II.

Интенсивность сейсмических воздействий при 10 % вероятности превышения (ОСР-2015, карта А) – менее 6 баллов.

Инженерно-геологические условия – II категория (средняя сложность).

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Нет данных.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Выполнены инженерно-геологические изыскания.

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

Адрес (местоположение): субъект РФ – 39, Калининградская обл., г. Калининград, пос. Малиновка.

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

Застройщик и технический заказчик представлены одним юридическим лицом

Общество с ограниченной ответственностью «БалтикРемКомплект»

(ООО «БалтикРемКомплект»)

236001, г. Калининград, ул. Фермора, д. 6

ИНН 3906218202

КПП 390601001

ОГРН 1103925012949

Директор: Альтман Станислав Юрьевич

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «Центр Инженерных Изысканий»

(ООО «ЦИИ»)

236038, г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д. 2А, корп. 4, кв. 55

ИНН 3918502948

КПП 390601001

ОГРН 1113926043120

Генеральный директор: Кабаев Данил Сергеевич

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

Техническое задание от 10.11.2018 г. на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «БалтикРемКомплект».

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа от 10.11.2018 г. на выполнение инженерно-геологических изысканий, согласованная ООО «БалтикРемКомплект».

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

Договор от 09.12.2016 г. № 594-КЗО/2016 аренды земельного участка, заключенный между Администрацией муниципального образования «Зеленоградский городской округ» и ООО «БалтикРемКомплект».

Постановление от 09.12.2016 г. № 2962 Администрации муниципального образования Зеленоградский городской округ «О предоставлении ООО «БалтикРемКомплект» однократно в аренду земельного участка в г. Зеленоградске, п. Малиновка для завершения строительства многоквартирных жилых домов и объектов соцульктытового назначения».

Градостроительный план от 27.12.2016 г. № RU 3930500026122016000690 земельного участка с кадастровым номером 39:05:010605:765, выданный Администрацией МО «Зеленоградский городской округ».

Договор от 27.06.2018 г. № 42-4/НЭ



IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	Арх. № 0860	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации для объекта: «Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка Зеленоградского района Калининградской области», выполненный ООО «Центр инженерных изысканий»	ООО «ЦИИ»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Полевые работы выполнены в ноябре–декабре 2018 г.

Бурение скважин произведено буровой установкой ПБУ-2 колонковым способом, с креплением обсадными трубами на всю глубину скважин.

В качестве породоразрушающего инструмента при колонковом способе бурения использованы твердосплавные коронки диаметром 127 мм. Ликвидация скважин произведена вручную выработанным грунтом без трамбования.

Было пробурено 17 скважин (16 шт. – 15,0 м, 1 шт. – 18,0 м).

В результате изменения посадки одного из зданий, были проведены дополнительные инженерно-геологические изыскания – пробурены дополнительно 4 скважины глубиной 15,0 м. Всего объем бурения на участке изысканий составил 318,0 м.

При бурении скважин было отобрано 112 образцов грунта нарушенной структуры и 64 образца грунта ненарушенной структуры. Отбор проб произведен согласно ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».

Исследование состава, физических свойств грунтов, биокоррозионная агрессивность грунтов, химические анализы грунтовых вод и вытяжек выполнены в лаборатории ООО «ЦИИ».

Коррозионная агрессивность грунтов к стали определена в полевых условиях по удельному электрическому сопротивлению грунтов (УЭСГ) прибором Ф4103-М1.

Биокоррозионная агрессивность грунтов определена по окраске грунта и по наличию в грунте восстановленных соединений серы (наличие запаха сероводорода). Для определения биокоррозионной агрессивности грунтов на участке изысканий отобрано 5 проб грунта.

Для определения наличия блуждающих токов в земле произведено измерение разности потенциалов прибором ПКИ-02М между 2 точками земли по 2 взаимоперпендикулярным направлениям при разносе измерительных электродов на 100 м в одной точке.

На участке изысканий проведено статическое зондирование грунтов с целью определения плотности песков и оценки их прочностных и деформационных свойств. Испытания проведены в соответствии с ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием». Статическое зондирование грунтов

произведено прибором Пика-19 (13 испытаний). Работы по определению коррозионной и биокоррозионной агрессивности грунтов, а также измерение разности потенциалов в земле выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602- 2016 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Участок изысканий спланирован, абсолютные отметки устьев скважин изменяются в интервале 3,3–4,4 м в Балтийской системе высот.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к зоне развития озерно-морских отложений, частично перекрытых техногенными образованиями.

В геологическом строении участка работ принимают участие аллювиальные и водно-ледниковые отложения.

В пределах исследованной глубины (до 18 м) на данном участке выделяются следующие отложения (в последовательности сверху вниз):

- eIV – элювиальные отложения, представленные почвенно-растительным слоем; залегают с поверхности, мощностью 0,2–0,4 м;

- tIV – техногенные образования, представленные суглинком, супесью, гравием; залегают глубины 0,4 м, мощность 0,8 м; вскрыты в скважине № 4;

- ImIV – озерно-морские отложения, представленные песками, суглинками твердыми и тугопластичными, супесями пластичными и твердыми.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к пескам аллювиальных отложений. В период изысканий (ноябрь–декабрь 2018 г.) грунтовые воды вскрыты на глубине 1,7–3,0 м. Установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован буровыми скважинами на глубине 1,7–3,0 м. Воды безнапорные. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка водоносного горизонта происходит в местную гидрографическую сеть.

Максимальный прогнозируемый подъём уровня грунтовых вод в сезоны снеготаяния и обильных дождей следует ожидать на 1,0–1,5 м выше установившегося.

В соответствии с СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» участок изысканий можно отнести к подтопленным территориям в естественных условиях – I-A-1 (постоянно подтопленные).

Для проведения химического анализа грунтовых вод отобрано 3 пробы. Грунтовые воды на исследуемом участке, в соответствии с ГОСТ 9.602-16 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии», обладают средней коррозионной агрессивностью к свинцу и алюминию. Грунтовые воды на участке, в соответствии с СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», слабоагрессивны по отношению к бетону по марке водонепроницаемости W4, неагрессивны к бетону марок по водонепроницаемости W6–W12 и к арматуре железобетонных конструкций.

На основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами, по результатам статического зондирования грунтов и полевой документации скважин, в пределах глубин до 18 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с рекомендуемыми показателями физико-механических и прочностных характеристик:

- ИГЭ 1 – насыпной грунт, представленный суглинком, супесью, гравием; залегает с глубины 0,4 м, мощность – 0,8 м; вскрыт в скважине № 4; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», расчетное сопротивление R_0 рекомендуется принять 80 кПа;

- ИГЭ 2 – суглинок твердый бурый; залегает с глубины 0,2–1,5 м, мощностью 0,4–1,3 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий

и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 26 °; удельное сцепление – 47 кПа; модуль деформации – 34 МПа;

- ИГЭ 3 – супесь пластичная зеленовато-бурая, бурая, ожелезненная, с гравием до 5 %; залегает с глубины 0,4–1,6 м, мощностью 0,3–1,8 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 25 °; удельное сцепление – 14 кПа; модуль деформации – 18 МПа;

- ИГЭ 4 – песок пылеватый буровато-черный с органикой средней плотности, насыщенный водой; залегает с глубины 1,7–3,0 м, мощностью 0,3–1,8 м; для данного грунта, по результатам статического зондирования грунтов, СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» и СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 30 °; удельное сцепление – 3 кПа; модуль деформации – 12 МПа;

- ИГЭ 4а – песок пылеватый буровато-черный заторфованный рыхлый, насыщенный водой; залегает с глубины 2,4–2,9 м, мощностью 0,3–1,2 м; для данного грунта, по результатам статического зондирования грунтов, СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» и СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 28 °;

- ИГЭ 5 – песок пылеватый буровато-черный с органикой, зеленовато-коричневый, заторфованный плотный, насыщенный водой; залегает с глубины 2,3–4,0 м, мощностью 0,4–2,7 м; для данного грунта, по результатам статического зондирования грунтов, СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» и СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 35 °; удельное сцепление – 7 кПа; модуль деформации – 39 МПа;

- ИГЭ 6 – песок пылеватый, рыжий, плотный, насыщенный водой; залегает с глубин 3,0–6,2 м, мощностью 0,8–4,3 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 34 °; удельное сцепление – 6 кПа; модуль деформации – 28 МПа;

- ИГЭ 7 – песок мелкий плотный темно-бурый зеленый, насыщенный водой, с прослоями и линзами песка средней крупности супеси твердой; залегает с глубин 7,1–13,1 м, вскрытой мощностью 0,6–8,2 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 34 °; удельное сцепление – 4 кПа; модуль деформации – 38 МПа;

- ИГЭ 8 – песок средней крупности, плотный зеленый, насыщенный водой, с прослоями и линзами песка мелкого; залегает с глубины 7,2–13,0 м, мощностью 0,9–2,6 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 39 °; удельное сцепление – 2,5 кПа; модуль деформации – 45 МПа;

- ИГЭ 9 – супесь твердая с прослоями черного ила и суглинка твердого, с гравием до 5 %; залегает с глубин 4,6–8,2 м, мощностью 0,4–2,5 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 30 °; удельное сцепление – 21 кПа; модуль деформации – 32 МПа;

- ИГЭ 10 – супесь пластичная серая с гравием до 5 %; залегает с глубины 7,5–8,6 м, мощностью 0,5–1,2 м; для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: угол внутреннего трения – 26 °; удельное сцепление – 15 кПа; модуль деформации – 24 МПа.

По результатам химических анализов водных вытяжек, в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии», грунты на участке обладают низкой коррозионной агрессивностью по отношению к свинцу и средней к алюминию. В соответствии с СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», грунты неагрессивны к бетону марок по водонепроницаемости W4–W20.

По результатам определения удельного электрического сопротивления (УЭСГ) в полевых условиях коррозионная агрессивность грунтов, слагающих участок проектируемого строительства, по отношению к стали определена как средняя.

Биокоррозионная агрессивность грунтов определена по окраске грунта и по наличию в грунте восстановленных соединений серы (наличие запаха сероводорода). При воздействии соляной кислотой на образцы запах выделялся, что свидетельствует о наличии биокоррозионной агрессивности грунтов на исследуемом участке.

Участок изысканий находится в зоне блуждающих токов.

К инженерно-геологическим процессам относится сезонное промерзание и оттаивание грунтов. Его интенсивность определяется величиной и продолжительностью отрицательных температур воздуха, литологией грунтов и их влажностью.

На данном участке в зоне сезонного промерзания находятся суглинки твердые и тугопластичные.

Фоновая сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и степени сейсмической опасности (ОСР-2015/, карта А) для района строительства устанавливается в соответствии с СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» на основе общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-15). На территории района работ она составляет при 10 % вероятности превышения (карта ОСР-15) – менее 6 баллов.

По результатам инженерно-геологических изысканий для рассматриваемого участка определена II категория сложности инженерно-геологических условий по совокупности факторов, учитываемых в СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

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

В ходе проведения экспертизы изменения в представленную документацию не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для объекта: «Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка Зеленоградского района Калининградской области», соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам, заданию на проведение инженерных изысканий.

VI. Общие выводы

Результаты инженерно-геологических изысканий по объекту капитального строительства: «Многоквартирные жилые дома в пос. Малиновка Зеленоградского района Калининградской области», соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам, заданию на производство инженерных изысканий и рекомендуются к утверждению заказчиком.

В соответствии с действующим законодательством вся ответственность за содержание, достоверность и правильность оформления проектной документации, с учетом внесенных изменений, лежит на руководителе и исполнителях организации, осуществившей разработку результатов инженерных изысканий.

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

Меньшиков Дмитрий Михайлович

2. Инженерно-геологические изыскания
и инженерно-геотехнические изыскания

Аттестат № МС-Э-49-2-11248
Эксперт





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001061

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

№ RA.RU.610882 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001061 (учетный номер бланка) 20 ОКН 2-3

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью Негосударственная экспертная фирма «Брянск» (полное и (в случае, если имеется) ИУБРИКАТ

Центр Стоимостного Инжиниринга» (ООО НЭ «БЦСИ»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица



ОГРН 1143256011667

место нахождения 241050, Брянская обл., г. Брянск, ул. Софьи Перовской, д. 83 (адрес юридического лица)

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



СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 16 декабря 2015 г. по 16 декабря 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

16 декабря 2015 г.

А.Г. Литвак (Ф.И.О.)

М.П.

Прошито, пронумеровано
и скреплено печатью 10 лист 10
Генеральный директор



В.С. Ремизов

