



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

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**  
Федеральной службы по аккредитации  
Per. № RA.RU.611772  
Per. № RA.RU.610882

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

3	9	-	2	-	1	-	1	-	0	2	4	6	1	1	-	2	0	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор  
Василий Серафимович Ремизов



15 июня 2020 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Вид объекта экспертизы**

Результаты инженерных изысканий

**Объект экспертизы**

Многоквартирные жилые дома  
по ул. Артиллерийской в г. Калининграде.  
Жилой дом № 2 по ПЗУ

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»  
241050, Брянская обл., г. Брянск, ул. Софьи Перовской, д. 83, оф. 352  
ИНН 3257020572  
КПП 325701001  
ОГРН 1143256011667

### **1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике**

#### *Заявитель*

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЭКСПЕРТ»  
236023, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Красная, д. 247, кор. 2, оф. 28  
ИНН 3906979292  
КПП 391701001  
ОГРН 1163926050551

#### *Застройщик*

Акционерное общество «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1»  
236029, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Зеленая, д. 81-85, пом. 6  
ИНН 3906378397  
КПП 390601001  
ОГРН 1193926003700

### **1.3. Основания для проведения экспертизы**

Заявление от 13.04.2020 г.

Договор от 13.04.2020 г. № 22/НЭ на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий.

Доверенность от 20.03.2020 г. АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1», выданная ООО «ПРОЭКСПЕРТ».

### **1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы**

Нет данных.

### **1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

Для экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирные жилые дома по ул. Артиллерийской в г. Калининграде. Жилой дом № 2 по ПЗУ», представлен технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации: «Многоквартирный жилой дом по ул. Артиллерийской в г. Калининграде», выполненный ООО «ЦИИ» в 2020 г. (шифр 1120-ИГИ).

## **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**

Тип объекта – нелинейный.

Функциональное назначение – объект непромышленного назначения.

#### **2.1.2. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства**

Количество этажей – 11.

Этажность – 10.

Количество квартир – 332 шт.

Общая площадь здания – 26028,66 м<sup>2</sup>.

Площадь застройки – 2911,76 м<sup>2</sup>.

Строительный объем здания – 91688,00 м<sup>3</sup>.

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

Финансирование работ по строительству осуществляется без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля которых в уставном (складочном) капитале Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

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

Климатический район (подрайон) – ПБ.

Ветровой район – III.

Снеговой район – II.

Интенсивность сейсмических воздействий – 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, ул. Артиллерийская.

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

*Застройщик*

Акционерное общество «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1»  
236029, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Зеленая, д. 81-85, пом. 6  
ИНН 3906378397  
КПП 390601001  
ОГРН 1193926003700

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

*Инженерно-геологические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «Центр Инженерных Изысканий»  
236038, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д. 2А, корп. 4, кв. 55  
ИНН 3918502948  
КПП 390601001  
ОГРН 1113926043120

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

Техническое задание от 22.01.2020 г. на инженерно-геологические изыскания, утвержденное АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1».

### **3.7. Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий, согласованная АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1».

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

Договор аренды от 13.12.2018 г. № 791 земельного участка с кадастровым номером 39:15:131913:31, находящегося в собственности Калининградской области, заключенный между Агентством по имуществу Калининградской области и Фондом «Жилищное и социальное строительство Калининградской области».

Соглашение от 12.04.2019 г. к договору аренды от 13.12.2018 г. № 791 земельного участка с кадастровым номером 39:15:131913:31, находящегося в собственности Калининградской области, заключенное между Акционерным обществом «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1» и Фондом «Жилищное и социальное строительство Калининградской области».

Договор от 22.01.2020 г. № 017, заключенный между АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1» и ООО «ЦИИ».

#### 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
-	1120-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации: «Многоквартирный жилой дом по ул. Артиллерийской в г. Калининграде»	ООО «ЦИИ»

##### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

###### *Инженерно-геологические изыскания*

Целью изысканий являлось определение геолого-литологического строения участка, физико-механических и коррозионных характеристик грунтов, гидрогеологических условий, наличия или отсутствия блуждающих токов, выявление опасных геологических процессов и явлений

Проектируемый объект – многоквартирный жилой дом размерами в плане 70,0×70,0 м. Тип фундамента – свайный, глубиной заложения 6–9 м.

Вид строительства – новое строительство. Уровень ответственности – II.

Участок изысканий расположен по адресу: Калининградская область, г. Калининград, ул. Артиллерийская.

Поверхность участка работ ровная. Абсолютные отметки поверхности в районе пробуренных скважин изменяются от 24,8 м до 25,2 м в Балтийской системе высот.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к водно-ледниковой равнине.

В пределах исследованной глубины (до 18,0 м) на участке выделяются следующие отложения (в последовательности сверху–вниз):

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

- техногенные образования (IV), представленные насыпным грунтом, залегают с поверхности мощностью 0,8–0,9 м, вскрыты скважинами № 1, № 7;

- озерно-ледниковые отложения балтийской стадии (lgIIIbl), представленные суглинками мягкопластичными, залегают с глубины 0,2 м общей мощностью 0,7–1,1 м;

- водно-ледниковые отложения (agIII), представленные супесями пластичными и твердыми, залегают с глубины 0,8–1,3 м общей вскрытой мощностью 16,7–17,2 м.

В период изысканий уровень грунтовых вод вскрыт на глубине 1,0–2,0 м, установился на глубине 0,2–1,0 м. Воды безнапорные, приурочены к линзам песка водно-ледниковых отложений балтийской стадии. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка водоносного горизонта происходит в местную гидрографическую сеть. Максимальный прогнозируемый подъем уровня грунтовых вод в сезоны снеготаяния и обильных дождей следует до дневной поверхности. В сезоны обильных осадков и интенсивного снеготаяния возможно образование грунтовых вод типа «верховодка» на глубине 0,2 м на суглинистом водоупоре.

Грунтовые воды на исследуемом участке, в соответствии с РД 34.20.508 «Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий напряжением до 35 кВ», обладают средней коррозионной агрессивностью к свинцу и к алюминию.

Грунтовые воды на участке, в соответствии с СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», среднеагрессивны к бетону марки W4–12, по водонепроницаемости и к арматуре железобетонных конструкций.

В результате полевых и лабораторных определений в разрезе выделяются следующие ИГЭ.

ИГЭ 1 – насыпной грунт, почва, суглинок, песок, битый кирпич, галька. Залегают с поверхности, мощностью 0,8–0,9 м. Вскрыт скважинами № 1, № 7.

Для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять: расчетное сопротивление  $R = 80$  кПа.

ИГЭ 2 – суглинок мягкопластичный, буровато-зеленый, с линзами песка, с галькой и гравием до 5 %. Залегают с глубины 0,2 м мощностью 0,7–1,1 м. Вскрыт скважинами № 2, № 3, № 4, № 5, № 6.

Для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять:

- угол внутреннего трения  $\varphi_n = 19^\circ$ ;
- удельное сцепление  $c_n = 24$  кПа;
- модуль деформации  $E = 16$  МПа.

ИГЭ 3 – супесь пластичная, серая, с линзами песка, с галькой и гравием до 10 %. Залегают с глубины 0,8–1,3 м мощностью 5,3–7,0 м. Распространен повсеместно.

Для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять:

- угол внутреннего трения  $\varphi_n = 30^\circ$ ;
- удельное сцепление  $c_n = 21$  кПа;
- модуль деформации  $E = 32$  МПа.

ИГЭ 4 – супесь твердая, серая, с линзами песка, с галькой и гравием до 10 %. Залегают с глубины 6,4–7,8 м вскрытой мощностью 10,8–11,6 м. Распространен повсеместно.

Для данного грунта, в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений», рекомендуется принять:

- угол внутреннего трения  $\varphi_n = 30^\circ$ ;
- удельное сцепление  $c_n = 21$  кПа;
- модуль деформации  $E = 32$  МПа.

По результатам химического анализа 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 средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцу и алюминию и, в соответствии с СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», грунты неагрессивны к бетону марок W4–W20.

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

При воздействии соляной кислотой на образцы, отобранные на участке, запах не выделялся, что свидетельствует об отсутствии биокоррозионной агрессивности грунтов на исследуемом участке.

Участок изысканий находится вне зоны влияния блуждающих токов.

Глубина сезонного промерзания насыпных грунтов – 1,0 м, суглинков – 0,48 м. По степени морозной пучинистости насыпные грунты не нормируются, суглинки мягкопластичные относятся к среднепучинистым грунтам.

Сейсмичность района работ оценивается в 6 баллов согласно Изменению №1 СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах» и карте А ОСР-2015. Грунты по сейсмическим свойствам относятся к III категории (СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах»).

По результатам инженерно-геологических изысканий для рассматриваемого участка определена II категория сложности инженерно-геологических условий по совокупности факторов, учитываемых в СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Согласно СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» территория находится в пределах II климатического района, подрайон ИБ.

В соответствии СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия» участок принадлежит:

- по весу снегового покрова – II район (карта 1);
- по давлению ветра – III район (карта 3 д);
- по толщине стенки гололеда – I район (карта 4).

Полевые работы выполнялись в феврале–марте 2020 г.

Бурение скважин производилось буровой установкой ПБУ-2 колонковым способом.

В ходе работ было пройдено 7 скважин глубиной 18,0 м каждая.

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

При бурении скважин отбирались образцы грунта ненарушенной (51 шт.) структуры, отбор проб производился согласно ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».

Исследование состава, физических свойств грунтов, биокоррозионная агрессивность грунтов выполнялись в лаборатории ООО «ЦИИ».

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

Биокоррозионная агрессивность грунтов определялась по окраске грунта и по наличию в грунте восстановленных соединений серы (наличие запаха сероводорода).

Для определения наличия блуждающих токов в земле производилось измерение разности потенциалов прибором ПКИ-02М (зав. № 01374) между 2 точками земли по 2

взаимоперпендикулярным направлениям при разnose измерительных электродов на 100 м в 1 точке.

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

##### *Инженерно-геологические изыскания*

Техническое задание дополнено графическими материалами с указанием контуров проектируемых объектов.

В техническом задании указаны параметры проектируемого объекта (предполагаемый тип и глубина заложения фундамента, наличие подвала), необходимые для оценки полноты выполненных инженерно-геологических материалов.

#### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Откорректированный технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям соответствует техническим регламентам, национальным стандартам, техническому заданию на выполнение инженерно-геологических изысканий.

#### **VI. Общие выводы**

Результаты инженерно-геологических изысканий по объекту капитального строительства: «Многоквартирные жилые дома по ул. Артиллерийской в г. Калининграде. Жилой дом № 2 по ПЗУ», соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам, заданию на производство инженерных изысканий и рекомендуются к утверждению.

В соответствии с действующим законодательством вся ответственность за содержание, достоверность и правильность оформления 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  
Срок действия: 03.09.2018 г.–03.09.2023 г.  
Эксперт







РОСАККРЕДИТАЦИЯ

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 ОКТ 2020

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью Негосударственная экспертная организация «Брянский

ЦЕНТР

Центр Стоимостного Инжиниринга» (ООО НЗ «БЦИ») составленное наименование и ОГРН юридического лица

КОПИЯ ВЕРНА  
В.С. Ремизов

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.

(для негосударственных экспертиз, в отношении которых получена аккредитация)

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

А.Г. Литвак  
(Ф.И.О.)



М.П.