



**МИНЭКС**

межрегиональный институт  
экспертизы

**Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»  
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной  
документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий  
№ РОСС RU.0001.610160 от 30.08.2013 г., № РОСС RU.0001.610206 от 04.12.2013 г.**

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

М.Ю. Решетников

«21» декабря 2017 г.



## **ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

7	7	-	2	-	1	-	1	-	0	2	2	9	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### **Объект капитального строительства**

**«Многоквартирный жилой дом № 31 в жилом комплексе «Ёлки-park» в г. Кирове  
(1 этап строительства)»**

### **Объект экспертизы**

**Результаты инженерных изысканий**

Номер в реестре 0229, 2017 г.  
([www.minexpert.ru](http://www.minexpert.ru))

**1. Общие положения****1.1. Основания для проведения экспертизы**

- заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий;
- договор № 17-0225-43-ПИ на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации объекта от 14 декабря 2017 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО Девелоперская компания «Железно».

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

Результаты инженерных изысканий: «Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям», «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям», «Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям».

**1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:**

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом № 31 в жилом комплексе «Ёлки-park» в г. Кирове (1 этап строительства)»

Адрес: Нововятский район, г. Киров, Кировская область, РФ.

**1.4. Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей:**

Наименование	Ед. изм.	Величина
Площадь земельного участка в границах изысканий	га	23,0

**1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:**

*Инженерно-геодезические изыскания:*

**ООО «ГеоПлан»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 602/2017 от 22.08.2017 г., выданная саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве»

Адрес: 610007, Кировская область, г. Киров, ул. Нагорная, д. 2г

Директор: Н.В. Пленкин

*Инженерно-геологические изыскания:*

**ООО «Вятизыскания»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 790 от 23.11.2017 г., выданная Ассоциацией саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания»

Адрес: 610007, Кировская область, г. Киров, ул. Нагорная, д. 2г

Директор: А.П. Худяков

*Инженерно-экологические изыскания:*

**ООО «Лаборатория 100»**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации, выданная Ассоциацией «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия»



Адрес: 610027, Кировская область, г. Киров, ул. Воровского, дом 71, пом. 1013

Управляющий: Э.Г. Синьков

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

**Заявитель, технический заказчик, застройщик: ООО Девелоперская компания «Железно»**

Адрес: 610020, Кировская область, г. Киров, Динамовский проезд, д. 4

Генеральный директор: Ю.А. Захаров

**1.7. Источник финансирования: собственные средства.**

**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:**

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное генеральным директором ООО Девелоперская компания «Железно», от 13.11.2017 г.;
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденное исполнительным директором ООО Девелоперская компания «Железно», 2017 г.;
- Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденное генеральным директором ООО Девелоперская компания «Железно», 2017 г.

**2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий:**

- Программа инженерно-геодезических изысканий;
- Программа выполнения инженерно-геологических изысканий;
- Программа инженерно-экологических изысканий.

**3. Описание рассмотренной документации**

**3.1. Описание результатов инженерных изысканий**

**3.1.1. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:**

Для подготовки проектной документации были выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания (ООО «ГеоПлан», шифр 17-256-ИГДИ, г. Киров, 2017 г.);
- инженерно-геологические изыскания (ООО «Вятизыскания», шифр 1737-17-ИГИ, г. Киров, 2017 г.);
- инженерно-экологические изыскания (ООО «Лаборатория 100», шифр 16/17-ИЭП, г. Киров, 2017 г.).

**3.1.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:**

Инженерно-геодезические изыскания

Изыскания выполнялись с целью получения топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (подземных и надземных) и других элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории и обоснования проектирования строительства.

Работы выполнялись в сентябре – октябре 2017 г.

Состав и объемы работ:

- поиск и обследование пунктов ГГС – 5 пунктов;
- определение координат и высот пунктов СГСС – 1 пункт;
- обновление топографической съёмки в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5 м – 23,0 га.

Система координат местная г. Кирова.

Система высот Балтийская 1977 г.

Опорная геодезическая сеть г. Кирова создана в 1993 году Кировским геодезическим центром Верхневолжского аэрогеодезического предприятия полигонометрией 1, 2 разряда и нивелированием IV класса. Из-за отсутствия пунктов опорной геосети в районе работ использовались пункты ГГС города: Кочаргинцы, Булдаки, Баромзы, Боровые, Орлы. Координаты и высоты которых получены из каталога координат и высот геодезических пунктов Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии.

На основе использования спутниковой аппаратуры, методом развития съёмочного обоснования построением сети, включающей в себя пять исходных пунктов ГГС, определены координаты и высота пункта «BASE», с использованием которого выполнялась дальнейшая съёмка. Спутниковые измерения производились с помощью геодезических GPS-приемников «GRX2» фирмы «Sokkia» в режиме статики. Метод спутниковых определений – статический. Продолжительность сеанса наблюдений составляла не менее одного часа при измерениях по семи и более спутникам. Уравнивание съёмочного обоснования и камеральная обработка GPS-измерений производились с использованием программного пакета «TOPCON TOOLS», ver. 8.2, в результате чего составлен каталог координат и высот пункта, определённого с использованием приёмников GPS с её техническими характеристиками.

На участке работ производилось обновление топографической съёмки. При производстве работ использовался кинематический метод спутниковых определений. Одной из разновидностей этого метода является способ «stop-and-go». Работа по способу «stop-and-go» включает в себя выполнение подвижной станцией приёма (инициализации) продолжительностью 16 минут и выполнение связанных с этой инициализацией приёма на определяемых точках продолжительностью до 1,5 минут. Во время остановки на точке происходит запись данных во внутреннюю память приемника, а также записывается высота антенны и идентификационный номер точки стояния, ведется полевой журнал.

Обработка результатов полевых измерений и вычисление координат выполнено с использованием программного комплекса «Topcon Tools» версии 8.2. Составительский и издательский оригинал топографического плана выполнен исполнителем с использованием программы «AutoCAD Civil 3D 2010» для персональных компьютеров.

Съёмка подземных и надземных сооружений производилась одновременно с обновлением топографического плана на всей территории участка. Поиск подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность, производился с помощью трассоискателя «RIDGID SR-20». Материал и диаметр труб, глубина заложения подземных коммуникаций выписаны на топоплане. Правильность нанесения подземных и надземных сооружений, их полнота и технические характеристики согласовывались с владельцами коммуникаций. По результатам работ составлены: план подземных и надземных сооружений, совмещённый с топографическим планом и согласованный с эксплуатирующими сети организациями.

#### Инженерно-геологические изыскания

Целью изысканий являлось изучение инженерно-геологических и гидрологических условий площадки; определение физико-механических свойств грунтов с получением нормативных и расчетных значений, и коррозионной агрессивности грунтов.

Выполнены следующие виды работ:

- сбор и систематизация материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение скважин колонковым способом;
- гидрогеологические наблюдения;
- инженерно-геологическое опробование грунтов;
- статическое зондирование;
- лабораторные исследования грунтов;
- камеральная обработка полевых и лабораторных данных;
- составление отчета.

Сбор и систематизация материалов ранее выполненных инженерно-геологических изысканий выполнена в районе проектируемого объекта.

Рекогносцировочное обследование выполнено с целью общего ознакомления и предварительной оценки с условиями производства изыскательских работ, визуальной оценки геоморфологических особенностей, растительности, описания внешних проявлений экзогенных процессов, предварительного размещения горных выработок, согласования производства земляных работ.

Бурение скважин осуществлялось станком «УГБ-1ВС» колонковым способом, диаметром 198 мм, с применением обуривающего грунтоноса, обеспечивающего полный выход керна практически ненарушенной структуры. В пределах контура проектируемого здания пройдено 7 скважин глубиной 8,0 – 14,0 п.м, общий объем бурения составил 77,0 п.м. Отобрано 20 монолитов, 4 образца, 2 пробы воды для лабораторных исследований. Скважины после окончания буровых работ были ликвидированы тампонажем.

У скважин: 5152 – 5156 (в 5 точках) выполнено статическое зондирование. Зондирование выполнялось навесной приставкой типа «С-979» к буровой установке зондом I типа с целью расчленения разреза, определения плотности сложения песков.

Плано-высотная привязка скважин и точек статического зондирования выполнена инструментально ведущим топографом ООО «Вятизыскания».

Комплекс лабораторных определений физических свойств грунтов выполнен в грунтовой лаборатории ООО «Вятизыскания» (заключение о состоянии средств измерений № 08/61-2017). Объем лабораторных исследований грунтов: определение полного комплекса физических свойств глинистых грунтов – 10 определений; сокращенное определение физических свойств глинистых грунтов – 1 определение; полное определение физических свойств песчаных грунтов – 9 определений; определение грансостава и влажности песков – 4 определения; определение коррозионной агрессивности грунтов по УЭС – 2 определения; химический анализ воды – 2 анализа.

Проведена камеральная обработка материалов, составлен технический отчет.

При камеральной обработке использованы результаты лабораторных исследований грунтов и грунтовых вод, выполненные ООО «Вятизыскания», выполненные на данном участке ранее (шифр 1126-14), а также результаты изысканий на сопредельной площадке (шифр 1738-17), расположенной в идентичных инженерно-геологических условиях:

- «Комплекс жилых домов в районе сл. Решетники в г. Кирове», дог. 1126-14. Киров, ООО «Вятизыскания», 2014 г;
- «Торговый центр в жилом комплексе «Ёлки-Park» в г. Кирове. (7 очередь строительства)», шифр 1738-17, Киров, ООО «Вятизыскания», 2017 г.

В соответствии с техническим заданием, инженерно-геологические изыскания выполнялись для строительства многоквартирного жилого дома сложной формы со следующими строительными-эксплуатационными характеристиками:

- этажность – 4 этажа;
- здание с техническим подпольем, высотой 1,79 м;
- фундаменты ленточные, из сборного железобетона, глубина заложения 3 – 4 м, нагрузка – 42 т/м<sup>2</sup>.

Стадия проектирования – проектная, рабочая документация.

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

#### Инженерно-экологические изыскания

Целью изысканий явилось инженерно-экологическое исследование участка для оценки современного состояния и возможных изменений окружающей природной среды в результате намечаемого воздействия и с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и, связанных с ними, социально-экономических и других последствий на этапах строительства и эксплуатации объекта.

Виды и объемы работ, выполненные на объекте:

- маршрутное инженерно-экологическое обследование – территория расположения проектируемого объекта;
- отбор проб почв на химический анализ – 2 пробы;
- отбор проб почв на микробиологические исследования – 2 пробы;
- отбор проб почв на паразитологические исследования – 2 пробы;
- радиационно-экологическое исследование (поисковая маршрутная съемка) – территория расположения проектируемого объекта;
- измерение уровня шума – 3 точки;
- радиационно-экологическое исследование (измерение МЭД) – 14 точек;
- измерение плотности потока радона из грунта – 20 точек.

### **3.1.3. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории:**

#### Инженерно-геодезические изыскания

Район инженерно-геодезических изысканий расположен в Нововятском районе г. Кирова. Участки работ представляют собой 3 площадки, расположенные в районе жилого комплекса Ёлки-парк.

На участках съемки находятся большое количество подземных и надземных инженерных коммуникаций (теплотрассы, водопровод, электрокабель, подземные кабели связи, воздушные линии ЛЭП, сети бытовой канализации).

Рельеф участков техногенно измененный с общим уклоном с запада на восток.

Абсолютные отметки колеблются в пределах от 102,98 до 144,14 м.

В геоморфологическом отношении участки можно отнести к водораздельному склону р. Вятка. Опасные природные и технологические процессы на площадке не наблюдаются.

#### Инженерно-геологические изыскания

Площадка под проектируемое строительство расположена в южной части г. Кирова, Нововятском районе, в строящемся жилом комплексе «Ёлки-park». Хозяйственное освоение участка работ ведется с 2014 г. В настоящее время юго-восточная часть площадки отсыпана, спланирована, мощность насыпных грунтов до 1,5 м. В непосредственной близости от проектируемого дома, в северной и восточной его частях проложены водопроводы. Вдоль южной границы площадки, в 4 – 11 м от контура здания, проходит водоотводная канава шириной 4,5 м и глубиной 0,5 – 0,6 м для отвода поверхностных вод, на момент изысканий сухая.

По климатическому районированию г. Киров относится к IV строительно-климатической зоне.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов составляет 1,67 м, песков пылеватых – 2,03 м.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к денудационной позднеплиоценово-раннечетвертичной поверхности выравнивания Вятско-Быстрицкого района. Площадка расположена в пределах водораздельного склона к реке р. Вятка.

Рельеф пологий, образует общий в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки рельефа от 143,7 м в северо-западной части площадки понижаются до 142,0 м в южной и юго-восточной.

В геологическом строении принимают участие:

- почвенно-растительный слой (biv);
- насыпные (техногенные) грунты (tiv);
- элювиально-делювиальные отложения (ed<sub>1-III</sub>);
- элювиальные отложения (e<sub>1-III</sub>).

Почвенно-растительный слой встречен в северной и восточной частях площадки, с поверхности, мощностью 0,3 – 0,4 м, представлен гумусовым почвенным горизонтом, дерниной.

Насыпные грунты вскрыты скважинами в южной и западной частях площадки, с поверхности до глубины 0,5 – 1,5 м (абсолютные отметки 140,79 – 143,17 м), представлены перемещенными природными грунтами, преимущественно суглинками от текуче- до тугопластичной консистенции, часто гумусированными и погребенным почвенно-растительным слоем.

Четвертичные элювиально-делювиальные отложения вскрыты повсеместно, под грунтами или почвенно-растительным слоем. Абсолютные отметки кровли от 143,17 м в северо-западной части площадки понижаются до 140,79 м в юго-восточной. Мощность элювиально-делювиальной толщи – 2,0 – 3,3 м. Представлены толщей переслаивающихся песков и суглинков. Суглинки коричневые, различных оттенков, тугопластичные, песчанистые. Пески бурые, различных оттенков, пылеватые, средней плотности, средней степени водонасыщения, ниже уровня грунтовых вод – насыщенные водой.

Четвертичные элювиальные отложения встречены под элювиально-делювиальными, с глубины 2,4 – 3,9 м (абсолютные отметки с 141,06 м в северной части площадки понижается до 138,24 м в юго-восточной), прослежены до 14 м (абсолютная отметка 128,19 м). Представлены переслаивающимися глинами коричневыми твердыми трещиноватыми и песчаниками бурыми тонкозернистыми слабосцементированными.

На основании полевых и лабораторных исследований в пределах изучаемых глубин (14 м) выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Физико-механические свойства грунтов:

- ИГЭ 1 – насыпной грунт, представленный преимущественно суглинками от текучепластичной до тугопластичной консистенции, часто гумусированными, не нормирован, подлежит прорезке фундаментами;
- ИГЭ 2 – суглинок тугопластичный:  $\rho_n=1,98$  г/см<sup>3</sup>;  $\rho_{II}=1,94$  г/см<sup>3</sup>;  $C_n=22$  кПа;  $C_{II}=22$  кПа;  $\varphi_n=21^\circ$ ;  $\varphi_{II}=21^\circ$ ;  $E=13,0$  МПа;  $\varepsilon=0,74$ ;
- ИГЭ 3 – песок пылеватый, средней плотности:  $\rho_n=1,86/1,97^*$  г/см<sup>3</sup>;  $\rho_{II}=1,86/1,97^*$  г/см<sup>3</sup>;  $\varphi_n=32^\circ$ ;  $\varphi_{II}=32^\circ$ ;  $E=15,0$  МПа;  $\varepsilon=0,71$ ;
- ИГЭ 4 – глина твердая:  $\rho_n=2,04$  г/см<sup>3</sup>;  $\rho_{II}=2,01$  г/см<sup>3</sup>;  $C_n=42$  кПа;  $C_{II}=42$  кПа;  $\varphi_n=22^\circ$ ;  $\varphi_{II}=22^\circ$ ;  $E=18,0$  МПа;  $\varepsilon=0,62$ ;
- ИГЭ 5 – песчаник тонкозернистый слабосцементированный:  $\rho_n=2,02$  г/см<sup>3</sup>;  $\rho_{II}=2,01$  г/см<sup>3</sup>;  $C_n=49$  кПа;  $C_{II}=49$  кПа;  $\varphi_n=29^\circ$ ;  $\varphi_{II}=29^\circ$ ;  $E=35,0$  МПа;  $\varepsilon=0,58$ .

Примечание: \*1,86/1,97 – плотность песков в зоне аэрации/в водонасыщенном состоянии.

По степени морозной пучинистости насыпной грунт (ИГЭ 1) отнесен к группе сильнопучинистых; суглинок тугопластичный (ИГЭ 2) – к группе среднепучинистых; песок пылеватый (ИГЭ 3) – к группе пучинистых, глина твердая (ИГЭ 4) – к группе слабопучинистых, песчаник (ИГЭ 5) относится к группе практически непучинистых

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали на участке, на глубине 1,6-2,2м – средняя.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием двух водоносных горизонтов. Первый от поверхности водоносный горизонт типа верховодка временный, имеет сезонный характер, ее проявление наблюдалось при изысканиях 2014 г., в период таяния снега. В скважинах №№ 3578 – 3580 верховодка 28.04.14 г. была зафиксирована на глубине

0,7 – 1,3 м. Водовмещающими являются элювиально-делювиальные пески и суглинки. При изысканиях в ноябре 2017 г. верховодка в пройденных скважинах не зафиксирована.

Второй водоносный горизонт в апреле 2014 г. (появившийся уровень) зафиксирован на глубине 5,1 – 5,3 м, на абсолютных отметках 136,56 – 137,97 м, установившийся – на абсолютных отметках 138,48 – 139,59 м. В ноябре 2017 г. вскрыт на глубине 3,7 – 6,6 м (абсолютные отметки 136,26 – 138,97 м). Установившийся уровень в процессе наблюдений (через 2 – 3 дня) при одновременном замере 17.11.17 г. зафиксирован выше, на глубине 3,7 – 4,9 м (абсолютная отметка 138,26 – 139,12 м), что соответствует уровню, зафиксированному при изысканиях в 2014 г.

Водоносный горизонт постоянно действующий, по характеру залегания трещинно-поровый и порово-пластовый, локально с местным напором 0,7 – 3,0 м. Водовмещающими являются песчаники и сильнотрещиноватые прослои элювиальных глин, относительным водоупором снизу являются более плотные, менее трещиноватые глинистые разности.

В прогнозе время появления и продолжительность существования временного водоносного горизонта – верховодки будут зависеть от количества выпадающих осадков и мероприятий по водоотведению на этапах строительства и эксплуатации здания. Максимальный уровень грунтовых вод постояннодействующего водоносного горизонта прогнозируется выше установившегося при изысканиях 2014 и 2017 г.г., на абсолютных отметках 140,0 м.

Грунтовые воды слабоагрессивные к бетону марки W<sub>4</sub> по содержанию агрессивной углекислоты, неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Специфические грунты на площадке представлены насыпными (ИГЭ 1) и элювиальными грунтами: глинами твердыми (ИГЭ 4) и песчаниками (ИГЭ 5).

На площадке проектируемого строительства распространен процесс подтопления. По критериям типизации по подтопляемости площадка относится к типу I-A-2 – сезонно подтапливаемая в естественных условиях. Другие неблагоприятные инженерно-геологические процессы и явления – карст, суффозия, просадочность, набухание, оползни на участке не выявлены.

К неблагоприятным инженерно-геологическим факторам, осложняющим строительство и эксплуатацию здания, необходимо отнести следующие: сложное залегание слоев (изменение мощности, выклинивания, фациальные замещения); наличие процесса подтопления, наличие верховодки; слабая агрессивность грунтовых вод к бетону марки W<sub>4</sub> по содержанию агрессивной углекислоты; наличие в зоне сезонного промерзания пучинистых грунтов; средняя коррозионная агрессивность грунтов к стали.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

При существующих инженерно-гидрогеологических условиях рекомендуется предусмотреть гидроизоляцию заглубленной части здания как способ локальной защиты здания от воздействия подземных вод.

При устройстве фундаментов рекомендуется разработать мероприятия:

- по защите грунтов основания от длительного замачивания;
- по отведению поверхностных и грунтовых вод;
- по креплению стенок.

#### Инженерно-экологические изыскания

В административном отношении участок работ по объекту размещения «Жилой комплекс «Ёлки-Парк» в г. Кирове. (Общеплощадочные объекты 7 очереди)» находится в южной части г. Киров. Согласно физико-географическому районированию участок изысканий расположен в пределах восточной окраины Русской равнины на северных оконечностях Тулвинской возвышенности.

В геологическом строении территорию г. Киров занимают отложения Четвертичной системы (Q) и Пермской системы Уфимского яруса (P2U). Согласно почвенно-





географическому районированию исследуемая территория относится к Вятско-Камской провинции Южно-таежной подзоны дерново-подзолистых почв, и располагается в Осинско-Оханско-Пермском районе дерново-средне-, слабо- и сильноподзолистых тяжелосуглинистых почв. В ботанико-географическом районировании исследуемая территория располагается в районе широколиственных елово-пихтовых лесов.

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Кировской области сообщают об отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения в районе работ. По информации, представленной Министерством культуры, молодежной политики и массовых коммуникаций Кировской области установлено, что в пределах участка работ объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, отсутствуют. По информации, предоставленной Управлением по недропользованию по Кировской области, в недрах под испрашиваемым участком месторождения полезных ископаемых отсутствуют. В рамках исследования загрязнения атмосферного воздуха были получены сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха, предоставленные Кировский ЦГМС – филиал.

В поисковом режиме поверхностных радиационных аномалий на участках предполагаемого строительства не обнаружено. Мощность дозы гамма-излучения в контрольных точках не превышает 0,1 мкЗв/ч. Таким образом, на местах предполагаемого расположения объектов строительства, измеренные уровни мощности дозы гамма-излучения не превышают установленную величину допустимого уровня 0,3 мкЗв/ч.

Почва показателю химического загрязнения относится к «Чистая» категории загрязнения. По химическому составу почва относится к категории «Чистая». По исследованным микробиологическим и паразитологическим показателям пробы почвы в соответствии с п. 4.1 СанПиН 2.1.7.1287-03 относятся к категории «Чистая».

Эквивалентные уровни звука и максимальные уровни звука соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СанПиН 2.1.2.2801-10.

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

#### *Инженерно-геологические изыскания*

Техническое задание дополнено графическим приложением к заданию с указанием контура проектируемого здания дома. Раздел «Выводы» дополнен сведениями о фильтрационных характеристиках грунтов.

## **4. Выводы по результатам рассмотрения**

### **4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий**

#### *По разделу инженерно-геодезические изыскания*

Представленные результаты инженерно-геодезических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.

#### *По разделу инженерно-геологические изыскания*

Представленные результаты инженерно-геологических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.

#### *По разделу инженерно-экологические изыскания*

Представленные результаты инженерно-экологических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.



#### 4.2. Общие выводы:

Результаты инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 31 в жилом комплексе «Ёлки-парк» в г. Кирове (1 этап строительства)» соответствуют требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты:

Эксперт

1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
Аттестат № МС-Э-48-1-6388

Разделы: Инженерно-геодезические изыскания

М.В. Роганов

Эксперт

1.2. Инженерно-геологические изыскания  
Аттестат № ГС-Э-9-1-0280

Разделы: Инженерно-геологические изыскания

И.Н. Усов

Эксперт

1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Аттестат № МС-Э-40-1-3376

Разделы: Инженерно-экологические изыскания

А.А. Агеев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ АГЕНЦИЯ  
ПО АККРЕДИТАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001282

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

№ РОСС RU.0001.610160  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001282  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»;

(полное и (в случае, если имеется)

**(ООО «МИНЭК»)** ОГРН 1137746552041

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115280, г. Москва, 1-й Автозаводской пр-д, д. 4, корп. 1, эт. 5, пом. I, ком. 47  
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 августа 2013 г. по 30 августа 2018 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации



*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)