

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Межрегиональный центр экспертиз»**

*Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной  
экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611750 от 07.11.2019*  
*Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной  
экспертизы проектной документации № RA.RU.611708 от 06.09.2019*

300026, Тульская обл., г. Тула, пр-т Ленина,  
108, оф. 411  
E-mail: mce71@yandex.ru

тел./факс: +7(4872)710696

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Экз. № \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Ромашин Дмитрий Алексеевич

(должность, Ф.И.О., подпись, печать)

«    » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Объект экспертизы**

Результаты инженерных изысканий

**Вид работ**

Строительство

**Наименование объекта экспертизы**

«Жилой комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов. Жилой дом  
№1. Жилой дом №2 по адресу: Смоленская область, Смоленский район,  
Козинское сельское поселение, деревня Киселёвка на земельных участках с  
кадастровыми номерами 67:18:0060108:939, 67:18:0060108:940»

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы .....	3
1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы .....	3
1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике .....	3
1.3. Основания для проведения экспертизы .....	3
1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы .....	4
1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы.....	4
1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы .....	4
1.7. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства.....	4
II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий .....	4
2.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших документацию о выполнении инженерных изысканий, и дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий .....	4
2.2. Сведения о местоположении района (площади, трассы) проведения инженерных изысканий .....	5
2.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий .....	5
2.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий .....	6
2.5. Сведения о программе инженерных изысканий .....	6
III. Описание рассмотренной документации (материалов) .....	6
3.1. Описание результатов инженерных изысканий.....	6
3.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы).....	6
3.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.....	7
3.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы .....	12
IV. Выводы по результатам рассмотрения .....	13
4.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.....	13
V. Общие выводы .....	14
VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы .....	14

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный центр экспертиз» (ООО «Межрегиональный центр экспертиз»).

Директор – Д.А. Ромашин.

Юридический адрес: РФ, 300026, Тульская область, г. Тула, пр-т Ленина, д. 108, оф. 411.

Фактический адрес: РФ, 300026, Тульская область, г. Тула, пр-т Ленина, д. 108, оф. 411.

E-mail: mce71@yandex.ru

Телефон/факс + 7 (4872) 71-06-96.

ИНН 7104523390 КПП 710401001 ОГРН 1137154040540.

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

Заявитель:

Автономная некоммерческая организация «Негосударственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий Смоленской области» (АНО «Негосударственная экспертиза ПД и РИИ Смоленской области»).

Директор – А. В. Тихонов.

Юридический адрес: РФ, 214014, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Энгельса, д.23а.

Почтовый адрес: РФ, 214013, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Матросова, д.12а.

ИНН 6732013432 КПП 673201001 ОГРН 1116700000900.

Телефон +7 (4812) 70-71-71.

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Город Будущего» (ООО «Город Будущего»).

Генеральный директор – Е.Л. Ксюнина.

Юридический адрес: РФ, 214036, Смоленская область, Смоленский район, дер. Киселевка, дом 13-а, кв.30.

Фактический адрес: РФ, 214036, Смоленская область, Смоленский район, дер. Киселевка, дом 13-а, кв.30.

ИНН 6714049820 КПП 671401001 ОГРН 1196733017293.

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

– Заявление АНО «Негосударственная экспертиза ПД и РИИ Смоленской области» о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерно-геологических, инженерно-геодезических изысканий №60 от 15.07.2021;

– Дополнительное соглашение №19 от 07.05.2021 к договору возмездного оказания услуг от 12.11.2019 № 72/19 на проведение негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий.

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

Не представлены.

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

1) Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Жилой дом № 1, Жилой дом № 2 в деревне Киселевка Смоленского района», Том 1, 6/2021-ИГДИ, Заказчик: ООО «Город Будущего», ООО «Землемер», г. Смоленск, 2021 г.

2) Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях «Жилой комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, деревня Кисилевка на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0060108:939, 67:18:0060108:940». 003/2021-ИГИ. ИП Кричаль В.А. Смоленск 2021.

#### **1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы**

Сведения отсутствуют в связи с тем, что экспертиза результатов инженерных изысканий проводится первично.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

### **II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

#### **2.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших документацию о выполнении инженерных изысканий, и дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий**

*Инженерно-геодезические изыскания*

Дата подготовки: Февраль 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Землемер» (ООО «Землемер»).

ООО «Межрегиональный центр экспертиз» свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611750 от «07» ноября 2019 г., выданное Федеральной службой по аккредитации «РОСАККРЕДИТАЦИЯ».  
ООО «Межрегиональный центр экспертиз» свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611708 от «06» сентября 2019 г., выданное Федеральной службой по аккредитации «РОСАККРЕДИТАЦИЯ».

Директор: Павлов Борис Викторович.

Место нахождения: РФ, 214018, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Новорославльская, д. 5/А.

Адрес: РФ, 214018, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Новорославльская, д. 5/А.

ИНН 6731044251, КПП 673101001, ОГРН 1036758327715.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.04.2021 № БОИ 07-08-8927, выданная Ассоциацией СРО «БОИ» (СРО-И-018-30122009), регистрационный номер: 16. Дата регистрации в реестре: 24.11.2009.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0016-2012-6731044251-05, выданное НП «БОИ» 04.04.2012.

*Инженерно-геологические изыскания*

Дата подготовки: февраль 2021 г.

Индивидуальный предприниматель Кричаль Владислав Алексеевич (ИП Кричаль В.А.).

Место нахождения: РФ, 214027, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Лавочкина, д. 52, кв. 34.

Адрес: РФ, 214027, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Лавочкина, д. 52, кв. 34.

ИНН 671000988337, ОГРНИП 318673300044234.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 20.05.2020 № 000000000000000000000003128, выданная Ассоциацией СРО «МРИ» (СРО-И-035-26102012), регистрационный номер: 1538. Дата регистрации в реестре: 07.06.2019.

## **2.2. Сведения о местоположении района (площади, трассы) проведения инженерных изысканий**

Российская Федерация, Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселёвка.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Город Будущего» (ООО «Город Будущего»).

Генеральный директор – Е.Л. Ксюнина.

Юридический адрес: РФ, 214036, Смоленская область, Смоленский район, дер. Киселевка, дом 13-а, кв.30.

Фактический адрес: РФ, 214036, Смоленская область, Смоленский район, дер. Киселевка, дом 13-а, кв.30.

ИНН 6714049820 КПП 671401001 ОГРН 1196733017293.

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

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий организации ООО «Землемер» б/д б/н согласовано директором ООО «Землемер» Б.В. Павловым 26.03.2021, утверждено директором ООО «Город Будущего» Е.Л. Ксюниной 26.03.2021.

- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий б/н 08.02.2021, утверждено генеральным директором ООО «ГОРОД БУДУЩЕГО» Е.Л. Ксюниной, согласовано ИП Кричаль В.А.

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

- Программа по инженерно-геодезическим изысканиям «Жилой дом № 1, Жилой дом № 2 в деревне Киселевка Смоленского района» б/д б/н утверждена директором ООО «Город Будущего» Е.Л. Ксюниной, согласована директором ООО «Землемер» Б.В. Павловым.

- Программа инженерно-геологических изысканий от 08.02.2021 г., согласована генеральным директором ООО «ГОРОД БУДУЩЕГО» Е.Л. Ксюниной, утверждена ИП Кричаль В.А.

## **III. Описание рассмотренной документации (материалов)**

### **3.1. Описание результатов инженерных изысканий**

**3.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

#### ***Инженерно-геодезические изыскания***

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	6/2021-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Жилой дом № 1, Жилой дом № 2 в деревне Киселевка Смоленского района», Заказчик: ООО «Город Будущего», г. Смоленск, 2021 г.	ООО «Землемер»

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
1	06-2021-ИГДИ	pdf	93047A9B	
2	ИУЛ	docx	4B8B3C16	
3	Внесение изменений	docx	181AA2AC	

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
-	003/2021-ИГИ	Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях «Жилой комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, деревня	ИП Кричаль В.А.

	Киселевка на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0060108:939, 67:18:0060108:940». Смоленск 2021
--	--

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
1	Киселевка	pdf	BA77DDEF	

### 3.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

#### *Инженерно-геодезические изыскания*

Система координат – МСК 67. Система высот – Балтийская 1977 г.

Объемы и виды выполненных работ: топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м – 3,2 га; создание цифрового топографического плана М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м – 3,2 га.

Сведения о наличии топографо-геодезических материалов прошлых лет, выполненных в разные годы различными проектно-изыскательскими организациями, отсутствуют.

На стадии подготовительных работ в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Смоленской области получена выписка из каталога геодезических пунктов на пункты триангуляции.

Государственная геодезическая сеть представлена пунктами триангуляции 1 - 4 класса. Исходными пунктами ГГС для проведения спутниковых измерений послужили пункты триангуляции: п.тр. «Заборье» 2 кл., п.тр. «Глушовка» 2 кл., п.тр. «Маньково» 3 кл., п. тр. «Кимборово» 2 кл., п.тр. «Сумароково», п.тр. «Тресвятье». По результатам обследования определена их сохранность и возможность использования в качестве исходных пунктов.

Климат умеренно-континентальный. Средняя годовая температура плюс 5,4°С. Средняя температура февраля — минус 6,4°С. Средняя температура июля — плюс 17,8°С. Годовое количество осадков - 738 миллиметров. Годовая величина относительной влажности воздуха — 80 %. Преобладающая в городе роза ветров — западная, южная и юго-западная. Уклон рельефа не превышает 2 %. Глубина промерзания грунтов по данным многолетних наблюдений составляет 121 см.

Участок съемки представляет собой незастроенную территорию. Объекты гидрографии на участке работ – отсутствуют. Наличие карстовых процессов на участке съемки - отсутствует.

Все работы на объекте выполняются приборами и инструментами, прошедшими метрологический контроль.

Полевые топографо-геодезические работы были выполнены в следующей последовательности: обследование исходных пунктов триангуляции; спутниковое определение координат; топографическая съемка в масштабе 1:500.

Так как территория участка съемки свободна от плотной застройки и

древесной растительности, то создание геодезических сетей сгущения, съёмочного обоснования и его сгущения не требуется.

При производстве работ использовались два спутниковых геодезических многочастотных GNSS приемника. Наблюдения производились равными по времени сеансами в RTK режиме.

Топографическая съёмка местности выполнена методом спутниковых геодезических определений (СКО) спутниковым геодезическим многочастотным приемником в RTK режиме.

Средние погрешности съёмки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах масштаба М 1:500 относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышали 1/4 от принятой высоты сечения рельефа.

Средние погрешности определения планового положения отметок объектов при топографической съёмке масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 метра, составили: определение планового положения предметов и контуров с четкими очертаниями (границами) относительно базовой станции не превышают 70 мм, погрешность съёмки рельефа относительно базовой станции не превышает 150 мм.

На местности координировались выходы подземных коммуникаций, определялось планово-высотное положение охранных столбиков – сторожков.

По результатам полевых работ были выполнены камеральные работы, которые включали в себя: составление топографического плана в масштабе М 1:500 в цифровом и бумажном виде; составление текстовых и графических приложений;

- составление текстовой части технического отчета.

Окончательная обработка графической информации осуществлена в программном обеспечении NanoCad 3.7. В результате камеральной обработки полевых материалов составлен цифровой топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м.

Согласования с организациями, эксплуатирующими коммуникации, представлены в акте согласований.

Акт внутреннего контроля и приемки результатов инженерно-геодезических изысканий представлен.

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

Общее руководство инженерно-геологическими работами осуществлял геолог Иванов В.А. Бурение скважин выполнено бригадой в составе: геолога Иванова В.А. и бурового мастера Горгуна А.В. с использованием буровой установкой ПБУ-2 ударно-канатным способом (диаметр бурения 146 мм). Всего на объекте пробурено 18 скважин глубиной до 15 м., общий метраж бурения составил 270,0 п.м.

В процессе бурения для определения физико-механических характеристик



грунтов было отобрано 50 проб.

Лабораторные исследования грунтов проведены в грунтовой лаборатории ООО «Землемер» лаборантом Н.Е. Николаенковой.

Камеральная обработка материалов полевых изысканий, лабораторных исследований грунтов и составление технического отчета выполнена согласно существующим нормативным документам геологом Иванов В.А.

Площадка строительства расположена по адресу: Смоленская область, Смоленский р-он, с/п Козинское, д. Киселевка, земельные участки с кадастровыми номерами 67:18:0060108:939, 67:18:0060108:940.

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

- средняя годовая температура воздуха - плюс 5,1<sup>0</sup>С;
- абсолютный минимум – минус 40<sup>0</sup>С;
- абсолютный максимум – плюс 37<sup>0</sup>С;
- количество осадков за год – 706 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (январь) – западное;
- летом (июль) – южное.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и СП 22.13330.2011 составляет для:

- суглинков и глин – 108 см.;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 132 см.;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 141 см.;
- крупнообломочных грунтов - 160 см.

Продолжительность безморозного периода 230 суток.

Согласно картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам приложения Ж СП 20.13330.2011 объект работ относится:

к району III – по расчетному значению веса снегового покрова земли (карта N1).

Расчетное значение веса снегового покрова  $S_g$  на 1м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли, принимаемое по таблице 10.1 СП 20.13330.2011 составляет 1.8 кПа (180 кгс/м<sup>2</sup>).

к району III – по толщине стенки гололеда (карта N4).

Нормативная толщина стенки гололеда над поверхностью земли, принимаемая по таблице 12.1 СП 20.13330.2011, составляет 10 мм.

к району I – по давлению ветра (карта N3).

Нормативное значение ветрового давления  $W_0$ , принимаемое по таблице 11.1 СП 20.13330.2011, составляет 0.23кПа (23 кгс/м<sup>2</sup>).

Сейсмичность участка строительства оценивается в 5 баллов.

В геологическом строении площадки строительства в пределах глубины 15,0 м принимают участие почвенно-растительный слой (QIV) мощностью 0,3 м, техногенные образования (tQIV) представленные насыпными грунтами,

сложенными переотложенными суглинками со строительным мусором, битым кирпичом и кусками древесины мощностью до 2,0 м, покровные суглинки (pr,dQIII) мягкопластичной консистенции мощностью до 4,5 м и флювиогляциальные отложения (fQIIms) представленные суглинками песчанистыми тугопластичной консистенции мощностью до 9,0 м и песками средней крупности, мелкими и пылеватыми вскрытой мощностью до 13,8 м.

ИГЭ -1 суглинки пылеватые, легкие, мягкопластичные (pr,dQIII), светло-коричневые, мощностью до 4,5 м. Удельное сопротивление под конусом зонда 1,9 МПа.

Нормативная плотность ИГЭ-1–1,98 г/см<sup>3</sup>.

В качестве нормативных прочностных ( $C_n$ ,  $\phi_n$ ) и деформационных (E) параметров суглинков рекомендуется принять по результатам компрессионных и сдвиговых испытаний:

Сцепление  $C_n = 9,28$  кПа,

Угол внутреннего трения  $\phi_n = 20,72$  град.,

Модуль деформации  $E = 12,98$  МПа.

По степени морозоопасности суглинки ИГЭ-1 относится к сильнопучинистым.

ИГЭ -2 суглинки песчанистые, легкие, тугопластичные (fQIIms), коричнево-бурые, с гравием до 5%, мощностью до 9,0 м. Удельное сопротивление под конусом зонда 4,7 МПа.

Нормативная плотность ИГЭ-2–2,16 г/см<sup>3</sup>.

В качестве нормативных прочностных ( $C_n$ ,  $\phi_n$ ) и деформационных (E) параметров суглинков рекомендуется принять по результатам компрессионных и сдвиговых испытаний:

Сцепление  $C_n = 28,11$  кПа,

Угол внутреннего трения  $\phi_n = 22,25$  град.,

Модуль деформации  $E = 26,38$  МПа.

ИГЭ -3 пески мелкие (fQIIms), желтые, средней плотности, вскрытой мощностью до 7,0 м. Удельное сопротивление под конусом зонда 9,3 МПа.

В качестве нормативных прочностных ( $C_n$ ,  $\phi_n$ ) и деформационных (E) параметров песков рекомендуется принять по результатам статического зондирования:

Угол внутреннего трения  $\phi_n = 33$  град.,

Модуль деформации  $E = 27$  МПа.

ИГЭ -4 пески пылеватые (fQIIms), коричневые, средней плотности, вскрытой мощностью до 6,8 м. Удельное сопротивление под конусом зонда 7,1 МПа.

В качестве нормативных прочностных ( $C_n$ ,  $\phi_n$ ) и деформационных (E) параметров песков рекомендуется принять по результатам статического зондирования:

Угол внутреннего трения  $\phi_n = 31$  град.,

Модуль деформации  $E = 24$  МПа.

ИГЭ -5 пески средней крупности (fQIIms), коричневые, средней плотности, мощностью до 3,3 м. Удельное сопротивление под конусом зонда 10,7 МПа.

В качестве нормативных прочностных (Сн, фн) и деформационных (Е) параметров песков рекомендуется принять по результатам статического зондирования:

Угол внутреннего трения фн = 34 град.,

Модуль деформации Е = 29 МПа.

Коррозионная агрессивность грунта ИГЭ-1 по отношению к углеродистой стали – высокая, по отношению к бетону и железобетонным конструкциям – грунты не агрессивны.

Таблица нормативных и расчетных характеристик грунтов

№ИГЭ	Число пластичн. д.с.	Влажность, %.			Показатель текуч.	Плотность грунта, г/см <sup>3</sup>				Коэф. порист.	Угол внутр. тр			Сцепление, кПа			Модуль деформ., МПа
		естественная	на пределе текучести	на пределе раскатывания		ρн	ρII	ρI	ρd		фн	φII	φI	Сн	СП	СИ	
1	11,32	22,80	27,20	15,88	0,61	1,98	1,97	1,97	1,61	0,68	20,72	20,18	19,79	9,28	8,68	8,24	12,98
2	7,64	13,31	18,28	10,64	0,35	2,16	2,16	2,15	1,91	0,42	22,25	21,93	21,70	28,11	26,97	26,14	26,38
3	-	14,06	-	-	-	1,87	1,86	1,85	1,64	0,62	33,0	33,0	30,0	-	-	-	27,0
4	-	14,41	-	-	-	1,85	1,84	1,83	1,62	0,64	31,0	31,0	28,0	-	-	-	24,0
5	-	11,36	-	-	-	1,83	1,82	1,81	1,64	0,61	34,0	34,0	31,0	-	-	-	29,0

Примечание: а) Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-1-2 приняты по результатам компрессионных и сдвиговых испытаний;

б) Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-3-5 приняты по результатам статического зондирования.

При проектировании следует учесть, что нормативные характеристики инженерно-геологических элементов действительны для непромороженных грунтов естественной структуры и влажности.

Группа грунтов по трудности разработки одноковшовым экскаватором – «1» согласно ГЭСН-2001-01, сб.1, таблица 1-1а, пар. 35 а.

Основанием свайных фундаментов будут служить флювиогляциальные пески мелкие (ИГЭ-3) и средней крупности (ИГЭ-5). Для ленточных фундаментов основанием будут служить покровные суглинки (ИГЭ-1) и флювиогляциальные суглинки (ИГЭ-2).

Площадка строительства расположена на водосборе р. Днепр и её притоков. При проведении буровых работ грунтовые воды не вскрыты.

Однако следует учитывать, что в периоды обильных дождей и таяния снега могут скапливаться грунтовые воды типа «верховодка» в кровле покровных суглинков и толще насыпных грунтов. При проектировании следует предусмотреть отвод дождевых и талых вод от объекта.

По типу природно – техногенных условий и прогноза подтопления, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 Часть II, территория оценивается, как потенциально подтопляемая по типу II-A2-1 (сезонное подтопление).

**Карстовых, просадочных и суффозионных процессов не наблюдается.**

В соответствии с таблицей 5.1 СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» Часть II Территория относится к шестой категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов – Провалообразование исключается.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка II (средней сложности).

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

#### ***Инженерно-геодезические изыскания***

1. Техническое задание дополнено недостающей информацией.
2. Ведомость «Содержание» оформлена в соответствии с приложением Ж ГОСТ 21.301-2014.
3. Обозначения текстовых и графических приложений откорректированы.
4. Титульный лист технического отчета дополнен информацией о дате выдачи документа о допуске на проведение изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объекта капитального строительства, номером тома по ведомости «Состав отчетной документации по инженерным изысканиям»
5. Из технического отчета, технического задания, программы работ исключены ссылки на недействующие документы.
6. Наименования разделов технического отчета скорректированы.
7. Раздел «Введение» дополнен сведениями о цели, задачах и сроках выполнения инженерных изысканий; виде градостроительной деятельности, этапе выполнения инженерных изысканий; сведениями о заказчике; сведениями об исполнителе работ; общими сведениями о землепользовании и землевладельцах.
8. Раздел «Изученность территории» дополнен информацией об отсутствии сведений о материалах инженерно-геодезических изысканий, ранее выполненных на участке работ; информацией об обеспеченности территории инженерных изысканий топографическими планами, аэро- и космофотоснимками, сведениями о существующих в районе участка работ геодезических сетях.
9. Раздел «Физико-географические условия района работ и техногенные факторы» дополнен сведениями о наличии в районе участка изысканий объектов гидрографии; о развитии опасных природных процессов; хозяйственном освоении территории.
10. Раздел «Методика и технология выполнения работ» дополнен сравнительной таблицей фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой; информацией о периоде выполнения.

11. Технический отчет дополнен разделом «Результаты инженерно-геодезических изысканий».

12. Раздел «Сведения по контролю качества и приемке работ» дополнен информацией об ответственных лицах - исполнителях работ по контролю и приемке; результатах выполненного контроля и приемки; степени завершенности инженерно-геодезических изысканий.

13. Раздел «Заключение» дополнен краткими результатами выполненных работ.

14. Технический отчет дополнен разделом «Использованные документы и материалы».

15. Представлена схема расположения ГГС..

16. Представлена накладная 0104/2021 от 05.04.2021г.

17. На топографическом плане М-б 1:500 дополнена проектная граница съемки, заполнены контуры, в отсутствующих местах добавлены горизонтالي.

18. Представлен лист регистрации изменений.

19. Предоставлен информационно-удостоверяющий лист к техническому отчету.

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

1. Добавлена ведомость состава отчетной документации (п. 8.6, приложение И ГОСТ 21.301-2014).

2. Дополнен раздел «Введение» (п. 4.39 СП 47.13330.2016).

3. Добавлена сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой (п. 4.39 СП 47.13330.2016).

4. Дополнены сведения о рельефе, уклоне, растительности, хозяйственное освоение территории (основные сведения (п. 6.7.1 СП 47.13330.2012, п. 4.39, 6.2.2.3 СП 47.13330.2016).

5. Добавлены сведения о морозной пучинистости грунтов.

6. В заключении прописать какие грунты будут служить естественным основанием фундамента.

7. Определена категория сложности инженерно-геологических условий (приложение Г СП 47.13330.2016).

8. Исправлено техническое задание (п. 4.11, 6 СП 47.13330.2012, п. 4.13, 4.15 СП 47.13330.2016).

9. На инженерно-геологических разрезах нанесена подземная часть – сваи (п. 6.3.2.5 СП.47.13330.2016).

10. Представлен расчет несущей способности свай (СП 24.13330.2011 п. 5.4).

#### **IV. Выводы по результатам рассмотрения**

##### **4.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов**

## **инженерных изысканий требованиям технических регламентов**

1. Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

2. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

### **V. Общие выводы**

Результаты инженерных изысканий по объекту «Жилой комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов. Жилой дом №1. Жилой дом №2 по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, деревня Киселёвка на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0060108:939, 67:18:0060108:940» соответствуют требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

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

**Эксперт Заикина Елена Николаевна**  
Квалификационный аттестат № МС-Э-7-1-2508  
1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
(дата выдачи 31.03.2014 г., дата окончания срока действия 31.03.2024 г.)

*ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ  
Сведения о сертификате  
№ 18 23 a6 00 85 ac b6 a4 4c a9 e9 82 c0 44 b2 25  
Владелец Заикина Елена Николаевна  
действительно с 02.12.2020 по 02.12.2021*

**Эксперт Смирнова Мария Александровна**  
Квалификационный аттестат № МС-Э-27-1-5783  
1.2. Инженерно-геологические изыскания  
(дата выдачи 13.05.2015 г., дата окончания срока действия 13.05.2022 г.)

*ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ  
Сведения о сертификате  
№ 24 46 a6 00 85 ac 3e a1 46 b7 18 4c 29 35 30 1d  
Владелец Смирнова Мария Александровна  
действительно с 02.12.2020 по 02.12.2021*



 **РОСАККРЕДИТАЦИЯ** **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** 0001987

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

№ RA.RU.611750 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001987 (учетный номер заявки)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ» (ООО «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ»)** ОГРН 1137154040540 (наименование в русском языке, если имеется)  
(полное наименование в ОГРН юридического лица)

место нахождения 300026, Россия, Тульская область, город Тула, проспект Ленина, дом 108, офис 411 (адрес юридического лица)

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

(для негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)  
СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 7 ноября 2019 г. до 7 ноября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации  Н.В. Скрыпник (ф.и.о.) 



0001929

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**

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

№ RA.RU.611708 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001929 (устный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ»** (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование в СФРБ (юридического лица)) ОГРН 1137154040540

место нахождения 300026, Россия, Тульская область, город Тула, проспект Ленина, дом 108, офис 411 (адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 6 сентября 2019 г. по 6 сентября 2024 г. (всл. аккредитация: экспертиза в отношении историко-культурных объектов)

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации **А.Г. Литвак** (ф.И.О.)