

ООО "ММК-Экспертиза"

Лицензия на государственную экспертизу № 77-2-1-1-0030-10

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № РОСС RU.0001.610096

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № РОСС RU.0001.610156

119454, г. Москва, проспект Вернадского, дом 24

Тел./факс: (3532) 44-69-69, 45-02-80/45-02-84

E-mail: mik-expertiza@mail.ru, сайт: www.mik-expertiza.ru



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

7 7 - 2 - 1 - 1 - 0 0 5 6 - 1 6

Объект капитального строительства

"17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге"

Адрес объекта: Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Карагандинская/ ул. 60 лет Октября

Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы	3
1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемых материалов инженерных изысканий	3
1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства, для которого выполнены настоящие инженерные изыскания	3
1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства, для которого выполнены настоящие инженерные изыскания	4
1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания	4
1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике	4
1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)	4
1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы	5
1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства	5
1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика	5
2. Основания для выполнения инженерных изысканий	5
2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)	5
3. Описание результатов инженерных изысканий	6
3.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, оползни, сейсмичность, склоновые процессы и другие)	6
4. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий	8
4.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении результатов инженерных изысканий	8
4.2. Общие выводы	9

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, исх. № 01/1-050 от 15.07.2016 г.
- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № Э-034/13.16 от 18.07.2016 г.

Перечень поданных документов:

- Свидетельство № 0033.03-2009-638202049-И-008 от 25.09.2015 г. о допуске ООО "Изыскатель" к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное Саморегулируемой организацией ассоциации "Межрегиональное объединение по инженерным изысканиям в строительстве" (рег. № в гос. реестре СРО-И-008-30112009);
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту: "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге", утвержденное директором ООО "Статус" Е.Н. Киселевой и согласованное директором Оренбургского филиала ООО "Изыскатель" Т.В. Ярускиной;
- Программа на производство инженерно-геологических изысканий на объекте: "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. оренбурге", утвержденная директором Оренбургского филиала ООО "Изыскатель" Т.В. Ярускиной и согласованная директором ООО "Статус" Е.Н. Киселевой;
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, шифр 073-ПЗ, выполненный ООО «Изыскатель».

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемых материалов инженерных изысканий

- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Шифр 073-ПЗ.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства, для которого выполнены настоящие инженерные изыскания

- **Объект:** "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге".
- **Адрес объекта:** Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Карагандинская/ ул. 60 лет Октября.
- **Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей:**

№ п/п	Характеристика	Секция 1	Секция 2	Секция 3
1	№ зданий и сооружений по генплану	1	1	1
2	Наименование зданий и сооружений	жилой дом	жилой дом	жилой дом
3	Класс капитальности	2	2	2
4	Размеры в м осях, м	25x23,5	21,8x18,4	25x23,5
5	Высота, м	57	57	57
6	Этажность	17	17	17
7	Тип и конструкция фундаментов	фундаментная плита	фундаментная плита	фундаментная плита
8	Размеры плиты, м	26x25	28,1x20	26x25

9	Глубина от природной поверхности земли или абсолютная отметка подвала, м	-2,000	-2,000	-2,000
10	Нагрузки на фундаменты, кгс/см ²	2,5	2,5	2,5
11	Предельно допустимые осадки, см	12	12	12

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства, для которого выполнены настоящие инженерные изыскания

17-ти этажный жилой дом.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания

Общество с ограниченной ответственностью "Изыскатель" (ООО «Изыскатель»)

Руководитель: Генеральный директор - Никифоров Владимир Александрович

Юридический адрес: 443029, г. Самара, ул. 6-я просека, дом 142, ком. 28.29.30

Фактический адрес: 443080, г. Самара, ул. Гаражная, 10

Телефон/факс: 8 (846) 260-17-44; e-mail: izsktl@samara.ru

Свидетельство № 0033.02-2009-6318202049-И-008 от 25.09.2015 г. о допуске ООО «Изыскатель» к определенному виду работ или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное Саморегулируемой организацией ассоциация «Межрегиональное объединение по инженерным изысканиям в строительстве» (рег. № СРО-И-008-30112009).

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Наименование организации заявителя: Общество с ограниченной ответственностью "ОренПрофЭксперт"

Руководитель: Директор - Ефимова Наталья Михайловна

Юридический адрес: 460052, г. Оренбург, ул. Брестская, д. 5/2

Фактический адрес: 460036, г. Оренбург, ул. Карагандинская, д. 58/1, вход № 1

Телефон/факс: (3532) 91-12-47, 37-26-52

Банковские реквизиты: Р/с 40702810346000000644 Оренбургское ОСБ № 8623 г. Оренбург, Оренбургское отделение № 8623; к/с 30101810600000000601; ИНН/КПП 5609099370/560901001; БИК 045354601.

Наименование организации заказчика негосударственной экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью "Статус"

Руководитель: Директор - Киселева Елена Николаевна

Юридический адрес: 460014, г. Оренбург, ул. Правды, 25, офис № 5

Фактический адрес: 460014, г. Оренбург, ул. Правды, 25, офис № 6

Телефон/факс: (3532) 408-408

Банковские реквизиты: Р/счет № 40702810498000328238 АКБ «Форштадт» (ЗАО) г. Оренбург; к/счет № 30101810700000000860; ИНН/КПП 5638067421/563801001; БИК 045354860.

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

К сведениям о документах, подтверждающих полномочия заявителя относятся:

- Договор № 16.012.ОРЕ от 20.05.2016 г. между ООО Статус" и ООО "ОренПрофЭксперт".

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы - в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства.

1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Иных сведений, необходимых для идентификации объекта, кроме уже указанных в заключении негосударственной экспертизы, не представлено.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)

- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту: "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге", утвержденное директором ООО "Статус" Е.Н. Киселевой и согласованное директором Оренбургского филиала ООО "Изыскатель" Т.В. Ярускиной.

2.2. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа на производство инженерно-геологических изысканий на объекте: "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. оренбурге", утвержденная директором Оренбургского филиала ООО "Изыскатель" Т.В. Ярускиной и согласованная директором ООО "Статус" Е.Н. Киселевой.

2.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)

Не требуется.

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

Не представлена.

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Инженерно-геологические условия:

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий, категория сложности инженерно-геологических условий участка - II (средняя) согласно приложения А СП 47.13330.2012.

В соответствии с СП 131.13330.2012 рассматриваемая территория относится к ША строительно-климатической зоне.

Климат Оренбурга - резко континентальный. Лето жаркое и засушливое: пять месяцев в году средняя дневная температура превышает 15 С; зима умеренно холодная, максимальный снежный покров наблюдается в феврале.

В административном отношении участок изысканий расположен в восточной части г. Оренбурга на пересечении улиц Карагандинской и 60 лет Октября.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах пологого склона Урало-Саямского водораздела.

Поверхность участка относительно ровная, природный рельеф нарушен. На площадке изысканий расположено существующее здание, которое подлежит демонтажу. На прилегающей территории и на площадке изысканий отмечается равномерный уклон в сторону р. Урал.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 124,10 м до 125,70 м, перепад высот составляет 1,60 м.

В гидрографическом отношении, территория района изысканий находится в бассейне р. Урал.

В пределах участка изысканий природные водотоки и водоемы отсутствуют.

В геологическом строении участка изысканий, до глубины 22,0 м изученной буровыми скважинами, принимают участие элювиально-делювиальные четвертичные отложения, представленные глинами, верхнепермские отложения татарского яруса, представленные песчаниками.

С поверхности данные отложения перекрыты насыпным слоем.

Подземные воды, на участке вскрыты всеми скважинами и приурочены к элювиально-делювиальным отложениям четвертичного возраста.

Водоупорными породами являются глины твердые с прослоями песка и песчанки низкой прочности.

Воды безнапорные, пластового типа.

Установившийся уровень подземных вод на момент производства изысканий (декабрь 2015 года) отмечается на глубине 5,20-6,20 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 118,30-120,20 м.

Толща грунтов основания проектируемого здания, до глубины 22,0 м, неоднородна, в ее пределах выделяются 4 инженерно-геологических элемента:

1. Насыпной слой (tQiv);
2. Глины твердые(edQ);

3. Песчаник низкой прочности (P2t);
4. Песчаник средней прочности (P2M).

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы, отрицательно влияющие на устойчивость проектируемого здания, на участке не развиты, за исключением развития на площадке набухающих грунтов.

Набухающие грунты на площадке изысканий развиты не равномерно по глубине и по площади.

При проектировании фундаментов на набухающих грунтах следует предусмотреть защитные мероприятия от замачивания грунта. При нагрузках грунт набухающих свойств не проявляет.

Карстовые проявления на площадке изысканий и прилегающей территории, в рельефе не отмечаются.

По сейсмическому районированию согласно СП 14.133330.2011 по степени интенсивности в баллах шкалы МСК-64 для средних грунтовых условий, степени опасности С (1 %), территория относится к 6 балльной зоне.

Участок по подтопляемости относится к типу II-Б-1. Потенциально подтопляемье в результате ожидаемых техногенных воздействий.

По отношению к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 по содержанию сульфатов грунты в интервале 1,0-2,0 м - неагрессивные и слабоагрессивные.

По отношению к арматуре железобетонных конструкций по содержанию хлоридов в интервале 1,0-2,0 м - неагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали в интервале 1,0-2,0 м - высокая.

Глубина сезонного промерзания глин - 1,52 м.

Для определения группы грунтов в зависимости от трудности разработки рекомендуется использовать следующие пункты приложения 1.1 ГЭСН 81-02-Пр-2001:

1. Глины твердые - 8б;
2. Песчаник низкой прочности - 30а;
3. Песчаник средней прочности - 30г.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик, выделенных инженерно-геологических элементов, которыми рекомендуется пользоваться при расчетах оснований по деформациям и несущей способности, представлены в таблице:

№ (ГЭСН)	Иллюстративный вид грунта	Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии, МПа (кгс/см ²)	Плотность, т/м ³ d = 0,85 a = 0,95	Модуль деформации, МПа		Параметры сдвига a = 0,85 a = 0,95	
				при природной влажности	при водонасыщении	угловое сжатие, МПа	угол внутреннего трения, градус
1	Насыщенный глин	в качестве оснований использовать не рекомендуется					
2	Глина твердая		2,02 2,04	22,6	18,3	0,039 0,038	17 17
3	Песчаник низкой прочности	1,6 (16)	2,03	50			
4	Песчаник средней прочности	18,9 (189)	2,10	80			

3.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

По данному объекту предоставлены следующие отчеты (документы) о выполненных инженерных изысканиях:

- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, шифр 073-ПЗ, выполненный ООО «Изыскатель».

3.3. Сведения о составе, объёме и методах выполнения инженерных изысканий

3.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания

Работы выполнены для изучения геологического разреза, выявления последовательности залегания слоев, их мощности, состава, плотности, консистенции, влажности, водонасыщенности, а также для отбора образцов грунтов. Бурение инженерно-геологических скважин осуществлялось буровой установкой УРБ-2А-2, колонковым способом, без промывки «всухую», укороченными рейсами с интервальным и послыйным отбором грунтов для лабораторных исследований. В процессе бурения скважин велось поройное описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их текстурных и структурных особенностей. Номенклатура грунтов определялась в соответствии с ГОСТ 25100-2011. Всего пробурено 7 скважин глубиной до 20,0 м, 1 скважина глубиной 22,0 м и 3 скважины глубиной по 5,0 м. Все скважины после их опробования ликвидированы путем засыпки выбуренной породой.

Лабораторные работы выполнялись грунтовой лабораторией ООО «Изыскатель». В процессе лабораторных работ был выполнен комплекс исследований физико-механических свойств грунтов с деформационными испытаниями. Испытание грунтов методом компрессионного сжатия проводились для определения характеристик деформируемости и просадочности грунтов в соответствии с ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23161-2012. Были выполнены испытания грунтов методом одноплоскостного среза (сопротивления срезу) в соответствии с ГОСТ 12248-2010.

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

3.4.1. Инженерно-геологические изыскания

В ходе проведения негосударственной экспертизы в материалы инженерных изысканий внесены изменения и дополнения по замечаниям эксперта:

- отчет дополнен сведениями о ранее проведенных инженерно-геологических изысканиях; обоснованием отсутствия полезных ископаемых и грунтов; деформационными характеристиками ИГЭ № 3 и № 4;
- модуль деформации в паспортах компрессионных испытаний пересчитан в интервале нагрузок 0,100-0,300 МПа;
- откорректированы расчеты морозной пучинистости, коэффициента вариации для плотности грунта для ИГЭ № 2;
- результаты лабораторных определений физико-механических свойств грунтов дополнены данными о гранулометрическом составе ИГЭ № 2.

4. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

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



Результаты *инженерно-геологических изысканий*, выполненные для разработки проектной документации объекта "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге" соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение № 384-ФЗ: СП 47.13330.2012 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96"; СП 11-105-97 "Инженерно-геологические изыскания для строительства", заданию и программе проведения инженерно-геологических изысканий.

4.2. Общие выводы.

Результаты инженерных изысканий по объекту "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге" являются достаточными для принятия проектных решений и соответствуют установленным требованиям.

Ответственность за внесение во все экземпляры материала инженерных изысканий по объекту "17-ти этажный жилой дом по ул. Карагандинской/ ул. 60 лет Октября в г. Оренбурге" изменений и дополнений по замечаниям, выявленным и устраненным в процессе проведения настоящей негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и организацию, выполнившую инженерные изыскания.

Эксперт(ы)

Раздел (подраздел, часть) заключения, подготовленный экспертом	Должность эксперта	Направление деятельности эксперта, указанное в квалификационном аттестате	Фамилия, имя, отчество и подпись эксперта
Ведущий эксперт	Начальник отдела экспертиз инженерных изысканий		Леоненко И.В. 
Инженерно-геологические изыскания	Эксперт (ГС-Э-20-1-0763, срок действия: 18.06.2013 г. до 18.06.2018 г.)	1.2. Инженерно-геологические изыскания	Григорьев С.М. 
Нормоконтролер	Начальник Управления негосударственной экспертизы		Макарова Т.С. 