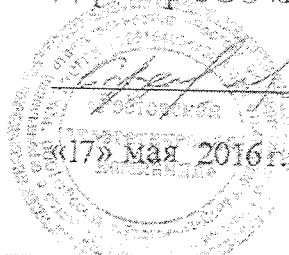


Общество с ограниченной ответственностью
«Ростовская энергетическая компания»
Негосударственная экспертиза результатов инженерных изысканий
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610652)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «РЭК»



С.В. Лапшин

«17» мая 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

N

6	1	—	2	—	1	—	1	—	0	0	7	1	—	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Жилой комплекс 13-16 этажей по ул. Электростальской в
Металлургическом районе г. Челябинска»

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения негосударственной экспертизы

Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 33 от 23.06.2016.

Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 01.10.2015 № 43Д/15, спецификация № 33 от 23.06.2016.

1.2 Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Объектом негосударственной экспертизы являются результаты инженерных изысканий, выполненные для разработки проектной документации объекта «Жилой комплекс 13-16 этажей по ул. Электростальской, в Metallургическом районе, г. Челябинска».

Технический отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс 13-16 этажей по ул. Электростальской в Metallургическом районе г. Челябинска», г. Челябинск, 2014 г.

1.3 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Объект капитального строительства: «Жилой комплекс 13-16 этажей по ул. Электростальской, в Metallургическом районе, г. Челябинска».
Уровень ответственности - II (нормальный).

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.

Торгово - культурный центр.
Характер строительства — новое строительство.
Адрес объекта: РФ, Челябинская область, г. Челябинск, Metallургический район, ул. Электростальская.

1.5 Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания

ООО «Строительная геодезия», РФ, 454048, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Курчатова, д. 19, оф. 230.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № И.005.74.1408.03.2012 выдано 23.03.2012 Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством «Объединение инженеров-изыскателей».

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель - ООО «Маг Экспертиза», 455030, г. Магнитогорск, ул. Калинина, д. 77, оф. 112 - в. ИНН 7456022370. КПП 745601001. ОГРН 1147456004739. Тел./факс: +7 (3519) 23-15-04. Директор Шульга Д.Н.

Заказчик-застройщик: ООО «Основа», юр. адрес: 454091 г. Челябинск, ул. Овчинникова, 17а. Почтовый адрес: 456652, г. Копейск, ул. Томская, 2а. ИНН 7411075301 КПП 745101001 ОГРН 1107411000729 Р/с 40702810914600005814 В ЧФ ОАО «МДМ Банк» г. Челябинск К/с 30101810500000000802, БИК 047501802.

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

На основании договора №007-2015 от 09 февраля 2015 г.

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

Проведение государственной экологической экспертизы для объекта капитального строительства не требуется.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства.

1.10 Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика

Отсутствуют.

2 Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1 Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий утверждено заказчиком и согласовано исполнителем.

2.1.2 Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство

3.1.1.1 Инженерно-геологические условия

В административном отношении объект находится в Metallургическом районе г. Челябинска, в районе улицы Электростальской.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к водораздельному пространству, с пологим рельефом и общим северо-западным уклоном поверхности, высотные отметки устьев скважин колеблются в пределах 224,20-232,82 м, относительное превышение составляет 8,62 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов - 1,74 м, крупнообломочных грунтов - 2,57 м.

В геологическом строении участок работ приурочен к полосе развития гранито-гнейсов городской толщи, осложненной жильной и дайковой фациями пегматоидных гранитов, часто катаклизированных и брекчированных. Кровля коренных пород весьма неровная, местами выходит на поверхность либо погружается до 7,5 м. Процессами выветривания разрушена до полускальных, крупнообломочных и суглинистых грунтов.

С поверхности территория спланирована насыпными грунтами, реже задернована почвенно-растительным слоем.

Сводный геолого-литологический разрез (сверху-вниз):

Современные четвертичные отложения (tQiv) представлены механической смесью суглинки, щебня, почвы и строительного мусора. Мощность отложений 0,5- 3,5 м.

Почвенно-растительный слой (eQiv). Вскрытая мощность 0,2 м.

Суглинок (eMz) - твердый, с гнездами супеси и полускальных пород, бурый и буровато-серый. Вскрытая мощность 0,3-6,1 м.

Дресвяный грунт (eMz) - с супесчаным заполнителем до 50%, вскрытая мощность 0,6-3,2 м.

Щебенистый грунт (eMz) - с супесчаным заполнителем до 25%, вскрытая мощность 0,3-4,2 м.

Гранито-гнейсы низкой прочности (PZ) - залегают в массиве в виде скопления разновеликих обломков с частичным сохранением спаянности между ними, пройденная мощность 1,1-2,9 м.

Гранито-гнейсы средней прочности (PZ) - средне- и крупнозернистые, сильнотрещиноватые, пройденная мощность 0,4-5,0 м.

Гранито-гнейсы прочные (PZ) - средне- и крупнозернистые, сильнотрещиноватые, пройденная мощность 0,05-2,8 м.

Воды приурочены к трещиноватой зоне коренных пород и развитым по ним элювиальным суглинкам. Подземные воды имеют спорадический характер и классифицируются как поровые и трещинные со свободной и слабонапорной поверхностью.

Установившийся уровень их на период изысканий зафиксирован на глубинах 5,8-6,8 м, что соответствует высотным отметкам 222,40-225,30 м.

Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических характеристик выделенных инженерно-геологических элементов, которыми рекомендуется пользоваться при расчетах оснований по деформациям и несущей

ИГЭ №1 tQiv	Насыпной грунт - механическая смесь суглинка, щебня, почвы и строительного мусора. Физико-механические характеристики не определялись.
ИГЭ №2 eMz	Суглинок твердый, просадочный. Модуль деформации - 10 МПа. $\rho_n = 1,79 \text{ г/см}^3$, $C_n = 11,0 \text{ кПа}$, $\varphi_n = 23 \text{ град}$.
ИГЭ №3 eMz	Дресвяный грунт с супесчаным заполнителем до 50%. Модуль деформации - 25,0 МПа. $\rho_n = 1,90 \text{ г/см}^3$, $C_n = 11,0 \text{ кПа}$, $\varphi_n = 23 \text{ град}$.
ИГЭ №4 eMz	Щебенистый грунт с супесчаным заполнителем до 25%. Модуль деформации - 55,0 МПа. $\rho_n = 2,56 \text{ г/см}^3$, $R_0 = 600 \text{ кПа}$.
ИГЭ №5 PZ	Гранито-гнейсы низкой прочности. $\rho_n = 2,20 \text{ г/см}^3$, $R_c = 2,5 \text{ МПа}$.
ИГЭ №6 PZ	Гранито-гнейсы средней прочности. $\rho_n = 2,56 \text{ г/см}^3$, $R_b = 58,4 \text{ МПа}$, $R_c = 32,7 \text{ МПа}$. $\rho_i = 2,55 \text{ г/см}^3$, $R^* = 29,9 \text{ МПа}$.
ИГЭ №7 PZ	Гранито-гнейсы прочные. $\rho_n = 2,55 \text{ г/см}^3$, $R_b = 87,9 \text{ МПа}$, $R_c = 61,3 \text{ МПа}$. $\rho_i = 2,54 \text{ г/см}^3$, $R_c = 58,7 \text{ МПа}$.

Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений на исследуемой территории не выявлено.

Глубина заложения фундамента проектируемого здания должна быть ниже глубины сезонного промерзания грунтов.

К специфическим грунтам относятся техногенные и элювиальные грунты.

Техногенные грунты ИГЭ-1 детально не изучались, так как они не входят в зону влияния проектируемого сооружения.

Элювиальные грунты ИГЭ-2-4 представлены различными отложениями:

- Суглинок (eMz) - твердый, с гнездами супеси и полускальных пород, бурый и буровато-серый. Вскрытая мощность 0,3-6,1 м.
- Дресвяный грунт (eMz) - с супесчаным заполнителем до 50%, вскрытая мощность 0,6-3,2 м.
- Щебенистый грунт (eMz) - с супесчаным заполнителем до 25%, вскрытая мощность 0,3-4,2 м.

Физико-механические свойства элювиальных грунтов изучены в достаточной степени.

Сейсмичность территории участка изысканий для трех степеней сейсмической опасности («А» - 10%; «В» - 5%; «С» - 1%) составляет 6 баллов.

3.1.2 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

3.1.2.1 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания на объекте были выполнены в мае-сентябре 2014 г. на основании договора и технического задания, выданного ООО «Основа».

На участке проектируется строительство: 16-этажный, крупнопанельный, разработанный с применением узлов и изделий 97-й серии Челябинского завода ООО «ПСО КПД и СК». Блок-секция выполнена из крупноразмерных сборных конструкций по перекрестно-стеновой конструктивной схеме с несущими продольными и поперечными стенами. Фундаменты – монолитная фундаментная плита толщиной 900 мм на естественном основании.

Уровень ответственности - II (нормальный).

Категория сложности инженерно-геологических условий по СП 11-105-97, приложение Б - II (средняя), так как участок расположен в пределах одного геоморфологического элемента, имеется не более четырех различных по литологии слоев, имеется один выдержанный горизонт подземных вод.

На исследуемом участке была пробурена 21 скважина различной глубины в местах доступных для бурения, а также использованы архивные скважины прошлых лет.

Из скважин были отобраны образцы грунта для лабораторных исследований с целью получения их физико-механических характеристик в следующих объемах:

- Отбор проб грунта - 2 монолита, 10 проб нарушенной структуры;
- Отбор образцов скальных пород - 10 проб.

Бурение скважин производилось с перерывами в мае-сентябре 2014 г. под руководством геолога Борисова В.Б.

После окончания буровых работ все скважины были ликвидированы путем обратной засыпки выбуренной породы.

Исследования грунтов и получение физико-механических характеристик определялись в грунтоведческой лаборатории ООО «Строительная геодезия» согласно действующим нормативным документам лаборантом Борисовым В.Б.

Камеральная обработка материалов выполнена геологом Борисовым В.Б.

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

3.1.3.1 Инженерно-геологические изыскания

В процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены изменения и дополнения.

1. Титульный лист технического отчета подписан руководителем организации и заверен печатью.

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий приведено в соответствие с требованиями СНиП 11-02-96.

3. Текстовые приложения приведены в соответствие с требованиями СНиП 11-02-96.

4 Выводы по результатам рассмотрения

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

4.1.1 Состав, объемы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям разделов СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I - III».

Выделение 7 инженерно-геологических элементов обосновано. Вычисление нормативных и расчетных характеристик, деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам отвечает требованиям ГОСТ 20522-96.

Гидрогеологические условия изучены в достаточной степени.

Текстовая и графическая части технического отчета по полноте и качеству соответствуют пп. 6.3, 6.4, 6.7 СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

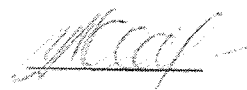
4.2 Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

Эксперты по объекту «Жилой комплекс 13-16 этажей по ул. Электростальской в Металлургическом районе г. Челябинска».

Эксперт по направлению деятельности «Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»
(Квалификационный аттестат № МС-Э-60-3-3920)

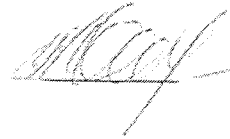
А. Н. Кудеркин



Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-геологические изыскания»

(Квалификационный аттестат № ГС-Э-69-1-2205)

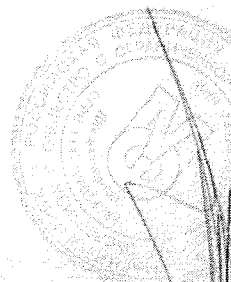
А. Н. Кудеркин



Пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

ИЧДЗВ На 2 листах, на 2 стр.
Ришорь Директор

/Шульга Д.Н./





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000591

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610652

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000591

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Ростовская энергетическая

(далее и в случае, если изменит)

компания" (ООО "РЭК")

сокрращенное наименование в ОГРН юридического лица)

ОГРН 1096164004430

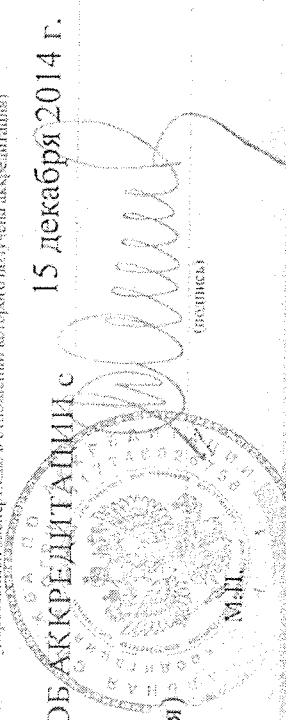
место нахождения 344002, Обл. Ростовская, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, д. 74.

(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 15 декабря 2014 г. по 15 декабря 2019 г.



Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации
М.А. Якутова (ф.И.О.)