

Общество с ограниченной ответственностью

«Краснодар Экспертиза»

Свидетельство об аккредитации № РОСС RU.0001.610263

тел. 8(861) 202-01-98, факс 8(861) 202-01-99, E-mail: info@k-expert.org

Юридический адрес: 350058, г. Краснодар,
ул. Старокубанская, 114

Адрес для почтовой корреспонденции:
350000 г. Краснодар, главпочтамт, а/я 10



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Краснодар Экспертиза»

Н.А.Тархова

«27» июля 2015 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

1	-	1	-	1	-	0	1	1	4	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:

«Многоэтажный жилой дом литер «8» в мкр. «Восточно-Кругликовская», квартал 10 в г. Краснодаре».

Объект негосударственной экспертизы:

Результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы:

Оценка соответствия результатов инженерно-геологических изысканий требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление Заявителя ООО «Деловой мир» о проведении негосударственной экспертизы (вход. № 445 от 30.04.2015 г.);
- Договор на проведение негосударственной экспертизы № Э/464 от 26.05.2015 г.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий выполненных для разработки проектной документации: «Многоэтажный жилой дом литер «8» в мкр. «Восточно-Кругликовская», квартал 10 в г. Краснодаре».

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизе

Оценка соответствия результатов инженерных (инженерно-геологических) изысканий требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. им. Генерала Трошева Г.Н.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Характеристики объекта представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ строки	Наименование показателей	Единицы измерений	Показатели
1.	Вид строительства	-	новое
2.	Площадь участка	м ²	8538.00
3.	Уровень ответственности	-	II
4.	Назначение – жилой дом	-	
5.	Этажность	этаж.	16
6.	Сейсмичность площадки строительства	балл	7

1.6. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания.

Инженерно-геологические изыскания выполнены:

ЗАО «ГРИС».

Полное наименование физического лица: *Закрытое акционерное общество «ГРИС»*.

Ф.И.О. руководителя: Кухарчук Валентина Владимировна.

Юридический адрес: 353500, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Мира, 152а.

Фактический адрес: 353500, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Мира, 152а.
тел/факс - 8(86148) 4-27-59

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№0037-3, дата выдачи 18 октября 2011г, решение Координационного совета «АИИС» протокол №81 от 18.10. 2011г.

Срок действия – без ограничения срока и территории его действия.

1.7. Идентификационные сведения о Заявителе, Застройщике, Заказчике

Заявитель экспертизы: ООО «Деловой мир»

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Деловой мир»*

Ф.И.О. руководителя: Каширин Олег Игоревич

Юридический адрес: 350058, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 114

Фактический адрес: 350058. Россия Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 114

Почтовый адрес (индекс): 350000, г. Краснодар, Главпочтамт, а/я 5713

Контактные телефоны: 8 (861) 234-32-46 E-mail delovoy.mir@mail.ru

ИНН 2310139704

КПП (для юр. Лиц) 231201001

ОГРН (для физ. лиц) 1092310002784

р/с 40702810200000001101к/сч30101810200000000722

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 1-1-1-0114-15

Застройщик: ООО «Деловой мир»
Заказчик: ООО «Деловой мир»

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени Застройщика, Заказчика

Не требуются

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта

Отсутствуют.

2. Описание рассмотренной документации

2.1. Сведения о задании Застройщика или Заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажный жилой дом литер «8» в мкр. «Восточно-Кругликовская», квартал 10 в г. Краснодаре».

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ЗАО «ГРИС», №1387, 2015г.

2.4. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены в марте 2015 года ЗАО «ГРИС» на основании договора № 1387 от 09.03.2015 с ООО «Деловой мир».

Топографическая съемка проектируемой площадки выполнена ООО «Центр» в мае 2014года.

Инженерно-геологические изыскания выполнены для строительства многоэтажного жилого дома.

Стадия изысканий – проектная документация, рабочая документация.

На основании представленного технического задания предусматривается строительство жилого дома этажностью 16; проектируемое здание нормального уровня ответственности, с размерами 78.30x14.6 м высотой 49м;

фундаменты на естественном основании – монолитная железобетонная плита (глубина заложения 2.5м) или сваи длиной до 20м, нагрузка на фундамент под плитой 0.25 МПа или 80 тонн на сваю; предполагаемая величина сжимаемой толщи 15.0м.

Программа инженерно-геологических изысканий, разработанная ЗАО «ГРИС» соответствует техническому заданию.

Технический отчет составлен по результатам бурения 8-ми скважин глубиной 25.0 м, выполненного статического зондирования в количестве 6 точек, динамического зондирования в количестве 6 точек и лабораторных исследований 71 монолита и 3 проб воды.

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

По инженерно-геологическим условиям

Климатический район строительства - III Б.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 минус 19°C (СНиП 23-01-99*).

Расчетное значение ветрового давления для IV района (СНиП 2.01.07-85*) – 0,672 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова для II района (СНиП 2.01.07-85*) – 1.2 кПа.

Сейсмичность района строительства (СНиП II-7-81*, карта А) – 7 баллов.

Расчетная сейсмичность площадки строительства по грунтовым условиям - 7 баллов (II категория грунтов по сейсмическим свойствам).

Площадка изысканий расположена в г. Краснодаре в МКР Восточно-Кругликовский, квартал 10, ул. им. Генерала Трошева.

Геоморфологическое положение – третья надпойменная терраса р. Кубань, абсолютные отметки рельефа 31.32-34.68м.

Сложность инженерно-геологических условий по СП 11-105-97 (ч. I) – II категория (средней сложности).

В геологическом строении исследуемого участка, изученного до

глубины 25м принимают участие (сверху- вниз) следующие разновидности грунтов:

Слой 1 (eQ_{IV}). Почва суглинистая, темно-коричневая, полутвердая, с корнями травы и следами червеходов. Вскрыта повсеместно с поверхности земли и до глубины 1.1-1.4м.

Слой 2 (vdQ_{II-III}). Суглинок коричневый, твердый, с включениями до 5% гнезд карбонатов. Распространен на глубинах от 1.1-1.4м до 4.4-5.0м. Мощность слоя изменяется от 3.3 до 3.6м.

Слой 3 (adQ_{II-III}). Суглинок серо-коричневый, полутвердый, с включениями до 5% гнезд карбонатов. Распространен в интервалах глубин от 4.4-5.0м до 5.8-9.1м, мощность слоя изменяется от 1.3 до 4.3м.

Слой 4 (aQ_{II}). Песок желто-бурый, мелкий, средней плотности, насыщенный водой. Распространен повсеместно в интервалах глубин от 5.8-9.1м до 14.5-16.4м, мощность слоя изменяется от 6.2 до 10.6м.

Слой 5 (aQ_{II}). Глина зеленовато-серая, тугопластичная. Распространена повсеместно в интервалах глубин от 14.5-16.4м до 17.2-18.3м, мощность слоя изменяется от 1.3 до 3.0м.

Слой 6 (aQ_{II}). Песок желто-бурый, мелкий, средней плотности, насыщенный водой. Распространен повсеместно в интервалах глубин от 17.2-18.3 до 20.4-22.6м, мощность слоя изменяется от 2.9 до 4.4м.

Слой 7 (aQ_{II}). Глина зеленовато-серая, тугопластичная. Распространена повсеместно в интервалах глубин от 20.4-22.6м до изученной глубины 25.0м, максимально вскрытая мощность слоя составляет 4.6м.

Грунтовые воды на период изысканий (март 2015г) зафиксированы на глубинах 6.66-7.27м от поверхности земли, что соответствует абс. отм. 25.26-27.33м.

Максимальный прогнозный уровень подземных вод соответствует абсолютным отметкам 26.15-27.35м.

Согласно данным химического анализа, грунтовые воды по содержанию ионов SO_4^{2-} и Cl^- – неагрессивны к бетонам всех марок по водопроницаемости в бетонных и железобетонных конструкциях на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе.

По суммарной концентрации сульфатов и хлоридов подземные воды среднеагрессивные по отношению к металлическим конструкциям при

свободном доступе кислорода в интервале температур 0-50 °С и скорости движения до 1 м/с.

Физико-механические свойства грунтов.

На основании выделенных стратиграфо-генетических комплексов и в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-96 на участке изысканий выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 (eQ_{IV}). Почва суглинистая, тяжелая пылеватая, полутвердая. Распространена с поверхности до глубины 1.1-1.4м.

Плотность грунта ИГЭ- 1 следующая

$$\rho_n = 18.1 \text{ кН/м}^3$$

$$\rho_1 = 17.9 \text{ кН/м}^3$$

$$\rho_2 = 18.0 \text{ кН/м}^3$$

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

Норма снятия плодородного слоя – 0.8м.

ИГЭ-2 (vdQ_{III-II}). Суглинок тяжелый пылеватый, твердый, слабопросадочный. Распространен с глубины 1.1-1.4м до 4.4-5.0м, мощность слоя 3.3-3.6м

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ- 2 следующие

$$C_n = 23 \text{ кПа} \quad \varphi_n = 21^0 \quad \rho_n = 17.7 \text{ кН/м}^3$$

$$C_1 = 21 \text{ кПа (при } \alpha = 0.95) \quad \varphi_1 = 20^0 \quad \rho_1 = 17.6 \text{ кН/м}^3$$

$$C_2 = 22 \text{ кПа (при } \alpha = 0.85) \quad \varphi_2 = 21^0 \quad \rho_2 = 17.6 \text{ кН/м}^3$$

$$E = 12 \text{ МПа}; E_{\text{вод}} = 8.4 \text{ МПа}$$

Грунты ИГЭ – 2 обладают просадочными свойствами.

Относительная просадочность $\varepsilon_{sl} = 0.017$ при $P = 0.2 \text{ МПа}$. Начальное просадочное давление $P_{sl} = 0.116 \text{ МПа}$.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-3 (adQ_{III-II}). Суглинок тяжелый песчанистый, полутвердый. Распространен с глубины 4.4-5.0м до 5.8-9.1м, мощность слоя 1.3-4.3м.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ- 3 следующие

$$C_n = 24 \text{ кПа} \quad \varphi_n = 22^0 \quad \rho_n = 18.8 \text{ кН/м}^3$$

$$C_1 = 21 \text{ кПа (при } \alpha = 0.95) \quad \varphi_1 = 21^0 \quad \rho_1 = 18.6 \text{ кН/м}^3$$

$$C_2 = 22 \text{ кПа (при } \alpha = 0.85) \quad \varphi_2 = 21^0 \quad \rho_2 = 18.7 \text{ кН/м}^3$$

$$E = 16 \text{ МПа.}$$

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ- 4 (аQ_{II}) песок мелкий средней плотности, насыщенный водой. Распространен с глубины 5.8-10.м до 14.5-16.4 м и с глубины 17.2-18.3м до 20.4-22.6м, суммарная мощность слоя изменяется от 9.6 до 14.9м; разжижение песков при динамических нагрузках практически невозможно.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-4 следующие

$C_n=0$ кПа	$\varphi_n=34^0$	$\rho_n=19.9$ кН/м ³
$C_1=0$ кПа (при $\alpha=0.95$)	$\varphi_1=30^0$	$\rho_1=19.8$ кН/м ³
$C_2=0$ кПа (при $\alpha=0.85$)	$\varphi_2=31^0$	$\rho_2=19.8$ кН/м ³
$E=29$ МПа		

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья.

ИГЭ- 5 (аQ_{II}) Глина легкая песчанистая, тугопластичная. Распространена с глубины 14.5-16.4м до 17.2-18.3м и с глубины 20.4-22.6м до изученной глубины 25.0м, суммарная мощность слоя изменяется от 4.3 до 7.6м.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-5 следующие

$C_n=49$ кПа	$\varphi_n=17^0$	$\rho_n=19.4$ кН/м ³
$C_1=45$ кПа (при $\alpha=0.95$)	$\varphi_1=16^0$	$\rho_1=19.3$ кН/м ³
$C_2=47$ кПа (при $\alpha=0.85$)	$\varphi_2=17^0$	$\rho_2=19.3$ кН/м ³
$E=12$ МПа		

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Согласно данным химического анализа водных вытяжек, степень агрессивного воздействия грунтов ИГЭ-1,2 в пересчете на ион SO_4^- - неагрессивна к бетонам всех марок по водонепроницаемости на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе; в пересчете на ион Cl^- - неагрессивны на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов всех марок по водонепроницаемости.

К специфическим грунтам на площадке изысканий относятся:

- грунты ИГЭ-2 обладающие просадочными свойствами. Мощность просадочных грунтов изменяется от 3.3 до 3.6м; интервал залегания – от 1.1-1.4м до 4.4-5.0м, относительная просадочность $\epsilon_{sl}=0.017$ при $P=0.20$ МПа. Начальное просадочное давление $P_{sl}=0.116$ МПа. Суммарная просадка грунта от собственного веса отсутствует.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

В пределах площадки проектируемого строительства к опасным

геологическим и инженерно-геологическим процессам относятся потенциальное подтопление и сейсмичность.

Площадки изысканий относятся к потенциально подтопляемой в результате отрицательных природных ситуаций и ожидаемых техногенных воздействий (II-A₂, II-B₁).

Фоновая сейсмичность г. Краснодара по карте ОСР-97-А составляет 7 баллов. Грунты ИГЭ-1,2,3,5 относятся ко второй категории по сейсмическим свойствам, грунты ИГЭ -4 - третьей категории по сейсмическим свойствам. С учетом грунтовых условий сейсмичность площадки составляет 7 баллов.

Техногенное воздействие на территорию отсутствует.

Группы грунта в зависимости от трудности разработки в соответствии с таблицей 1-1 ГЭСН 2001-01 по выделенным ИГЭ приведены.

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Не требуется.

2.7 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из разделов

Не требуется.

2.8. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации

Согласно Договору, рассмотрение данного раздела проекта не предусматривается.

2.9. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство

Не требуется.

3. Выводы по результатам рассмотрения

Сведения о недостатках в представленных заявителем отчётах по инженерным изысканиям были направлены в адрес Заявителя письмом ООО «Краснодар Экспертиза» № 646-1 от 27.05.2015 г.;

ООО «Краснодар Экспертизой» рассмотрено письмо Заказчика № 1578 от 09.06.2015 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы.

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 1-1-1-0114-15

3.1. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных инженерных изысканий

Раздел.1 «Инженерно-геологические изыскания»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1 Отсутствуют тарифовочные и паспортные данные установки статического зондирования, а также паспорт поверки динамометра, который использовался при тарифовке (п. 4.9 СНиП 11-02-96, п.5 .2 9 ГОСТ 19912-2012)	Тарифовочные и паспортные данные установки статического зондирования, а также паспорт поверки динамометра, который использовался при тарифовке, представлены.
2 Отсутствуют паспорта лабораторных исследований просадочных грунтов ИГЭ-2 (Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 г. N 145, п. 32, подпункт, а), раздел IV.	Паспорта лабораторных исследований грунтов ИГЭ-2 представлены.
3 Не подтверждено расчетом обоснование территории по подтопляемости согласно прил. И СП 11-105-97ч.II	Расчет, для обоснования территории по подтопляемости согласно прил. И СП 11-105-97 ч. II, приведен.
4 В тестовой части технического отчета (Введение) отсутствуют сведения об исполнителе топографической съемке (не указана дата её выполнения, и организация, производившая инженерно-геодезические изыскания) (п.4.22 СНиП11-02-96).	Сведения об исполнителе топографической съемки, дате ее выполнения приведены.

Вывод: *Раздел. «Инженерно-геологические изыскания»* соответствует требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперт

Е.П. Савченко

3.2. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Не являлось предметом негосударственной экспертизы.

3.3. Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным, объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию.

Не являлось предметом негосударственной экспертизы.

3.4. Общие выводы о соответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта «Многоэтажный жилой дом литер «8» в МКР «Восточно-Кругликовская», квартал 10 в г. Краснодаре» *соответствуют* требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперты

Эксперт
Квалификационный
аттестат
ГС-Э-64-1-2107

Е.П.Савченко
(Ф.И.О.)



(подпись)



Федеральная служба по аккредитации

0000371

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

№ РОСС RU.0001.610263
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000371
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью

(полное и (в случае, если имеется)

«Краснодар Экспертиза»

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1102312019182

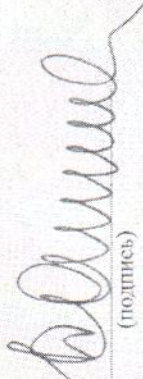
место нахождения 350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, 114
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 марта 2014 г. по 11 марта 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации


(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

М.П.

В заключении прошнуровано, пронумеровано

13 (тринадцать) листов

Генеральный директор
ООО «Краснодар Энергиза»

Н.А. Тархова

(Имя для подписи)

24.10.2015 (дата) 2015 г.

