

Общество с ограниченной ответственностью
«СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»

г. Москва

Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № РОСС RU.0001.610396 и
результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610572

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»



О.С. Полещук

13 октября 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

N

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 7 | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | 0 | 2 | 1 | 4 | — | 1 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект капитального строительства
«Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной
парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре»

Объект негосударственной экспертизы
Результаты инженерных изысканий

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы инженерных изысканий и геофизических исследований от 29. 09. 2017г.;
- Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № 051-1410 от 10.10.2014. Дополнительное соглашение № 43 (к Договору № 051-1410 от 10.10.2014 г.) от 18.09.2017 г.

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

Результаты по инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геофизическим исследованиям для объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре», расположенного на земельном участке по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Чкалова д. 8.

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

Объект – «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре».

Адрес объекта - РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Чкалова д. 8.

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Показатели |
|-------|--------------------------|-------------------|------------|
| 1. | Площадь участка | м ² | 2779,0 |
| 2. | Площадь застройки | м ² | 1200,0 |
| 3. | Этажность | шт. | 9 |
| 4. | Количество этажей | шт. | 10 |

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

Вид – новое строительство.

Функциональное назначение – Жилой дом;

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания.

Исполнитель работ по инженерно-геологическим изысканиям

– ООО «ГИИиП»

Адрес: 350015, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Янковского 191.

ИНН/КПП 2309105891/231001001 ОГРН 1072309018540

Свидетельство о допуске к определенному виду работ или работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от от 02.04.2014г года № И.005.23.1771.04.2014, выдано Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация Некоммерческое партнерство «Объединение инженеров изыскателей» СРО-И-005-26102009. Основание выдачи свидетельства: протокол заседания Совета Партнерства «Объединение инженеров изыскателей» от 01.04.2014г., протокол №49188-04-2014/И. Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Исполнитель работ по инженерно-геофизическим исследованиям

– ООО «ГИИиП»

Адрес: 350015, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Янковского 191.
ИНН/КПП 2309105891/231001001 ОГРН 1072309018540

Свидетельство о допуске к определенному виду работ или работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от от 02.04.2014г года № И.005.23.1771.04.2014, выдано Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация Некоммерческое партнерство «Объединение инженеров изыскателей» СРО-И-005-26102009. Основание выдачи свидетельства: протокол заседания Совета Партнерства «Объединение инженеров изыскателей» от 01.04.2014г., протокол №49188-04-2014/И. Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

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

Заказчик — Частное лицо Кононов Алексей Сергеевич

Паспорт гражданина РФ серия 03 05 №578559, выдан ОВД Приморского-Ахтарского района Краснодарского края, дата выдачи 26.01.2005г., зарегистрированный по адресу: Краснодарский край, г. Приморско-Ахтарск, ул. Ленина, д. 59, кв. 4)

Заявитель — ООО «Премьер-эксперт КМВ»

Юридический адрес: 357532, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. 295 Стрелковой дивизии, 15, оф. 25 л.

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

Доверенность от 29.09.2017 г. № б/н, выдана ООО «Премьер-эксперт КМВ», представлять интересы Кононова Алексея Сергеевича, в негосударственных экспертных организациях на территории Российской Федерации, по усмотрению заявителя, с правом оплаты работ за выполненные услуги по проведению указанной экспертизы, предоставления иных документов на негосударственную экспертизу и получения пакета

договорных документов по объекту: «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре», расположенному по адресу: РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Чкалова д. 8.

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

Не требуется.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Справка об источниках финансирования от 29.09.2017 г.

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

Не требуется.

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 (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора).

Техническое задание от 11.04.2016г. по договору на выполнение инженерно-геологических изысканий (в том числе, инженерно-геофизические исследования) на объекте: «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре». Заверено заказчиком.

Заказчик – Частное лицо Кононов Алексей Сергеевич.

Вид строительства – новое.

Стадия проектирования – проектная документация.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий (Приложение Г). Утверждена Заказчиком - Частное лицо Кононов Алексей Сергеевич.

2.1.3. 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 имеется.

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

Не имеется.

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, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие).

Инженерно-геологические изыскания.

В административном отношении исследуемая площадка находится на юге европейской части Российской Федерации, в Краснодарском крае, г. Краснодар, по ул. Чкалова.

Инженерные изыскания выполнены в апреле 2016 года с целью изучения геолого-литологического строения, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов и выявления неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений площадки для обеспечения исходными данными для проектирования 11-ти этажного жилого дома.

Инженерно-геофизические исследования.

С целью определения расчетной сейсмичности с учетом карты А (ОСР-2015), на площадке были выполнены работы по сейсмическому микрорайонированию в количестве 3-х пунктов наблюдений (ПН).

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания, выполненные согласно технического задания заказчика на основании договора №30/И с физическим лицом А.С. Кононовым в лице заказчика и ООО «Группа инженерных исследований и проектирования» г. Краснодар в лице исполнителя на объекте: «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре».

В рамках инженерно-геологических изысканий выполнены инженерно-геофизические исследования, выполненные согласно единого технического задания заказчика на основании договора №30/И с физическим лицом А.С. Кононовым в лице заказчика и ООО «Группа инженерных исследований и проектирования» г. Краснодар в лице исполнителя на объекте:

«Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и подземной парковкой по ул. Чкалова в г. Краснодаре».

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

Инженерно-геологические изыскания.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям составлен по результатам бурения 4-х скважин глубиной 25,0-30,0 м общим метражом 105,0 п.м, с отбором монолитов грунта в количестве 26 шт., проб грунта 10 шт. и проб воды в количестве 3 шт.

Также, с целью уточнения физико-механических характеристик глинистых грунтов и определения физико-механических характеристик песчаных грунтов были проведены полевые опытные работы - статическое зондирование в количестве 6 испытаний.

По результатам отобранных проб грунтов было выполнено лабораторное исследование грунтов с целью определения физико-механических свойств.

В ходе проведения экспертизы, предоставленные материалы инженерно-геологических изысканий были проверены на соответствие требованиям нормативных документов, и выявлены замечания по выполнению полевых и камеральных работ.

Инженерно-геофизические исследования.

С целью определения расчетной сейсмичности с учетом карты А (ОСР-2015), на площадке были выполнены работы по сейсмическому микрорайонированию в количестве 3-х пунктов наблюдений (ПН).

Для регистрации продольных волн применялись вертикальные сейсмоприемники GS 20-DX. База сейсмозондирования составляла 70 метров при расстановке сейсмоприемников через 2,5 метра. Записи сейсмограмм хранятся в памяти прибора до его перезаписи в персональный компьютер с помощью программы SGD-SEL View 2.00.

Начальная обработка данных (снятие времен первых вступлений) выполнена средствами программного комплекса сеймостанций «Лакколит», SGD-SEL. Далее, после увязки во взаимных точках и составления сводных годографов, созданные выходные файлы обработаны с помощью программного комплекса для обработки данных наземной инженерной сейсморазведки «SPSE2» Института сейсморазведки Уральского горного университета.

Согласно СП 14.13330.2014 мощность расчетной толщи принимается 30 м. Средневзвешенная плотность определена по лабораторным исследованиям и составила 1,97 г/см³.

В соответствии с РСН 65-87 и РСН 60-86 проведена количественная оценка приращения сейсмической интенсивности по методу сейсмических жесткостей.

Согласно РСН 65-87 п.3.4.4. прим.1, для оценки приращения сейсмической интенсивности водонасыщенных грунтов использовались только скорости распространения поперечных Vs волн.

Техническая характеристика проектируемого сооружения:

- Этажность/высота – 11/38,5м;
- Несущие конструкции – бетонно-связевый каркас;
- Габариты сооружения – I: 28,8x21,6м; II: 36,8x19,8м;
- Тип фундамента/глубина заложения от естественной поверхности – свайный с плитой, глубина заложения фундаментной плиты -7,800 от уровня земли, сваи -20,000 от уровня земли;
- Нагрузка на фундамент – 19,0 тс тс/м²;
- Динамические нагрузки – отсутствуют;
- Уровень ответственности здания – II.

Согласно климатическому районированию по СП 131.13330.2012 г. Краснодар относится к III району и подрайону III Б.

По приложению Ж СП 20.13330.2011(актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*) для г. Краснодар принимаются:

- по весу снегового покрова – район II (карта 1);
- по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – район 5 (карта 2);
- ветровой район по давлению ветра IV (карта 3г);
- по толщине стенки гололеда – район III (карта 4);
- по среднемесячной температуре воздуха (°С), в январе - район 0°С (карта 5);
- по среднемесячной температуре воздуха (°С), в июле - район +25°С (карта 6);
- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной температуры (°С), в январе - район 15° (карта 7).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 0,80м.

В геоморфологическом отношении территория расположена в области аллювиально-лессовой равнины, в пойме реки Кубань. Микрорельеф в пределах площадки равнинный. Абсолютные отметки местности изменяются от 24,0м до 25,0м.

В геологическом строении участка изысканий до глубины 30,0м принимают участие современные техногенные (tQIV), эолово-делювиальные верхнеплейстоценовые (vdQIII), делювиальные верхнеплейстоценовые (dQIII) и аллювиальные верхнеплейстоценовые (aQIII) отложения четвертичного периода.

На период изысканий геологическими выработками глубиной до 30,0 м вскрыт водоносный горизонт эолово-делювиальных верхнеплейстоценовых отложений. Подземные воды вскрыты всеми геологическими выработками.

Установившийся уровень подземных вод на период изысканий (апрель 2016г.) зафиксирован на глубине от 3,2м до 3,7м, что соответствует абсолютным отметкам от 21,30 до 21,90 м.

Подземные воды гидравлически связаны с водами реки Кубань, расположенной в 200м от площадки работ. Поэтому, колебание уровня воды в реке непосредственно скажется на уровне грунтовых вод. Величина прогнозного уровня следует ожидать на 1,0м выше зафиксированного в период изысканий. Абсолютные отметки уровня будут соответствовать от 22,30м до 22,90м.

В результате анализа частных значений показателей свойств грунтов, определенных лабораторным методом, с учетом данных о литолого-геологическом строении, в соответствии требованиями ГОСТ 20522-12, ГОСТ 25100-11, в геолого-литологическом строении на изученную глубину выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИЭ) и 1 Слой:

Слой I (IIV) – Насыпной грунт-суглинок полутвердый до тулопастичного, с включениями кирпича и строительного мусора. Мощность слоя 0,5-0,6м. Физико-механические свойства грунтов не изучались ввиду их малой мощности. Данные грунты будут сниматься в процессе строительства.

ИЭ-1 (vIIV) – Согласно ГОСТ 25100-11 грунт характеризуется как суглинок тяжелый, твердый, слабопросадочный. Мощность отложений от 1,7м до 1,9м.

По лабораторным данным прочностные и деформационные характеристики составили:

угол внутреннего трения - $\varphi_n=18^\circ$, сцепление - $C_n=14$ кПа; модуль деформации - $E_{vol}=5,7$ МПа, $E_{ct}=7,7$ МПа.

ИЭ-2 (vIIV) – Согласно ГОСТ 25100-11 грунт характеризуется как суглинок тяжелый, полутвердый, непросадочный. Мощность отложений от 1,5 м до 1,8 м.

По лабораторным данным прочностные и деформационные характеристики составили: угол внутреннего трения - $\varphi_n=18^\circ$, сцепление - $C_n=23$ кПа; модуль деформации - $E_{ct}=12,6$ МПа.

ИЭ-3 (vIIV) – Согласно ГОСТ-25100-11 грунт характеризуется как суглинок легкий твердый. Мощность отложений от 6,3м до 7,0м.

По лабораторным данным прочностные характеристики составили: угол внутреннего трения - $\varphi_n=24^\circ$, сцепление - $C_n=33,0$ кПа; Модуль деформации принят по таблице Г.3 СП 50-101-2004: $E_{ct}=22,0$ МПа.

ИЭ-4 (vIIV) – Согласно ГОСТ-25100-11 грунт характеризуется как глина легкая полутвердая, с низким содержанием органического вещества. Мощность отложений от 4,0м до 5,5м.

По лабораторным данным прочностные и деформационные характеристики составили: угол внутреннего трения - $\varphi_n=15^\circ$, сцепление - $C_n=35,0$ кПа; Модуль деформации - $E_{ct}=7,2$ МПа.

ИЭ-5 (vIIV) – Песок мелкий, плотный, водонасыщенный. Мощность отложений от 9,2м до 14,0м.

По данным статического зондирования прочностные и деформационные характеристики составили: угол внутреннего трения - $\varphi_n=37^\circ$, Модуль деформации - $E_{ct}=41$ МПа.

Специфические грунты на площадке представляются техногенными насыпными грунтами Слой I, слабопросадочными грунтами ИЭ-1 и ИЭ-4. Из неблагоприятных процессов на площадке отмечена сейсмичность и подтопление.

По процессам подтопления площадка работ относится к району П-А2 - потенциально подтопляемые в результате экстремальных ситуаций (СП 11-105-97, ч. II, приложение И).

Фоновая сейсмичность участка изысканий (г. Краснодар) по карте ОСР-2015-А (СП 14.13330.2014) составляет 7 баллов.

Грунты на исследуемом участке согласно СП 14.13330.2014 (табл.1) и на основании результатов настоящих инженерно-геологических изысканий в пределах 30-ти метровой толщи относятся к III категории.

Расчетная сейсмическая интенсивность площадки по результатам инженерно-геологических изысканий в баллах шкалы МСК-64 с учетом III категории грунтов по сейсмическим свойствам составила для карты А – 8 баллов.

По результатам выполненных инженерно-геофизических исследований (сейсмическое микрорайонирование) с целью уточнения сейсмичности площадки, в соответствии с РСН - 60-86, п.5.1 и таблицы 1 СП 14.13330.2014, в качестве эталонного выбран грунт II категории со средними скоростями распространения сейсмических волн $V_p=600$ м/сек и $V_s=300$ м/сек, объемным весом $\rho_s=1,8$ г/см³.

Приращение сейсмической интенсивности, рассчитанное по методу сейсмических жесткостей с учетом прогнозного изменения уровня грунтовых вод, следует принять равным от 0,31 до 0,42 балла.

Приращение сейсмической интенсивности, полученное расчетным методом для грунтов, слагающих исследуемую площадку, относительно эталонного грунта составило - 0,06 балла.

Таким образом, в результате выполненного комплекса работ по сейсмическому микрорайонированию, площадка проектируемого объекта следует оценивать в 7 баллов для карты А-ОСР-2015.

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

В ходе проведения негосударственной экспертизы в результаты инженерных изысканий и геофизических исследований внесены изменения и дополнения по замечаниям эксперта.

- На повторное рассмотрение предоставили титульный лист отчета по результатам выполненных инженерно-геологических изысканий со всеми полагающимися подписями и печатью организации-исполнителя работ.

- Техническое задание приведено в соответствие с СП 47.13330.2012: проставлены даты утверждения тех. задания; тех. задание подписано заказчиком; приложены ситуационный план и план генеральной застройки участка (приложение А, стр. 20-22).

- Программа работ приведена в соответствие требованиям СП 47.13330.2012: программа дополнена объемами полевых работ – статического зондирования; программа подписана заказчиком; исправлена фамилия

Всего сброшюровано, пронумеровано и

скреплено печатью

06

лист

Генеральный директор

ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»

О.С. Полещук





Федеральная служба по аккредитации

0000486

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610572
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000486
(учетный номер бланка)

**КОПИЯ
ВЕРНА**

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Стройэкспертиза"
(полное и в случае, если имеется)

(ООО "Стройэкспертиза")
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

ОГРН 1147746325946

ООО "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

место нахождения 111558, г. Москва, Саперный проезд, д. 13, пом. 1, ком. 1,2
(адрес юридического лица)

О.Б. ПОДЕЩУК
«13» 10 2014 г.

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 сентября 2014 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

(подпись)

М.П.



М.А. Яковлева
И.С. КИРИЛОВА