



НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НОРМОКОНТРОЛЬ»
(ООО «НК»)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЧЕТНОГО ЗВАНИЯ
«ГАРАНТ КАЧЕСТВА И НАДЕЖНОСТИ»



ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРЕМИЯ
НАЦИОНАЛЬНАЯ
МАРКА КАЧЕСТВА

ОГРН 1022301200613 ИНН 2308059515 КПП 230801001

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ Per. № RA.RU.610933

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации,
выданное Федеральной службой по аккредитации 26.04.2016 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ Per. № РОСС RU.0001.610127

на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий,
выданное Федеральной службой по аккредитации 19.06.2013 г.

350020, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 179/1, тел./ факс (861) 278-51-71, тел. (861) 273-13-23
www.normokontrol.ru, E-mail: info@normokontrol.ru, nk_1308@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

И.о. генерального директора
ООО «НК», эксперт



М.И. Радева

22 декабря 2016 г.

Положительное заключение экспертизы

№

2	3	-	2	-	1	-	1	-	0	1	4	7	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Многоквартирные жилые дома литер 3, 4, 6, 7, 8
в МР «Южный берег»
по ул. Половинко в г. Батайске**

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Содержание заключения:

	стр.
1. Общие положения	3
2. Основания для выполнения инженерных изысканий	4
3. Описание рассмотренной документации	4
4. Общий вывод	9

Приложения:

копия свидетельства об аккредитации

рег. № РОСС RU.0001.610127 от 19.06.2013 г.

1. Общие положения

а) Основания для проведения экспертизы.

Письмо заявителя – ООО «Ростов-Девелопмент» № 341/50 от 17.11.2016 (директор И.О. Мищенко).

Договор на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий № 124 от 17.11.2016.

б) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Ростовская область, г. Батайск, ул. Половинко, 280/9-280/10.

в) Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.

Пять многоквартирных жилых домов: два пятнадцатизэтажных дома высотой 50 м (Литер 3, габариты в плане 72х14 м и Литер 4, габариты в плане 36х14 м); два семнадцатизэтажных дома высотой 55 м (Литер 6, габариты в плане 24х28 м и Литер 8, габариты в плане 24х28 м) и один девятиэтажный дом высотой 30 м (Литер 7, габариты в плане 40х13 м).

г) Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания.

ООО «Георесурс». Свидетельство № 0146.03-2010-2311089118-И-006 от 27.12.2012 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выдано саморегулируемой организацией – «Некоммерческое партнерство «Кубань-СтройИзыскания» (350049, г. Краснодар, ул. Котовского, 42).

Директор В.Е. Сорокин

350062, г. Краснодар, ул. Яна Полуяна, 2.

д) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике.

Заявитель экспертизы – ООО «Ростов-Девелопмент».

юр. адрес: 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 74.

Застройщик – ООО «Ростов-Девелопмент».

Заказчик – ООО «Ростов-Девелопмент».

е) Документы, подтверждающие полномочия заявителя действовать от имени застройщика.

Не требуются.

ж) Заключение государственной экологической экспертизы.

Сведения о необходимости проведения государственной экологической экспертизы отсутствуют.

з) Сведения об источниках финансирования объекта.

Собственные средства заказчика.

и) Иные сведения.

Отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 25.09.2015. Литер 3, 4.
2. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 25.09.2015. Литер 6.
3. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 25.09.2015. Литер 7, 8.
4. Программа работ на инженерно-геологические изыскания. Договор № 39-15.
5. Градостроительный план земельного участка № RU61302000-357 от 05.08.2016 площадью 0,9921 га с кадастровым номером 61:46:0010601:1007 и чертежом градостроительного плана.

Представлено дополнительно в ходе экспертизы
Письмом заказчика № 363/50 от 16.12.2016

6. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 13.10.2015. Литер 3, 4.
7. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 13.10.2015. Литер 6.
8. Техническое задание на производство инженерно-строительных изысканий от 13.10.2015. Литер 7, 8.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Перечень рассмотренных материалов инженерных изысканий

ООО «Георесурс».

1. 39-15. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях.

Представлено дополнительно в ходе экспертизы
Письмом заказчика № 363/50 от 16.12.2016

ООО «Георесурс».

2. 39-15. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (с изм.).

Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Георесурс» на основании договора с ООО «Ростов-Девелопмент» № 39-15 от 13.10.2015 года, 3 технических заданий, утверждённых заказчиком, а также программы производства инженерно-геологических изысканий, утверждённой исполнителем и согласованной заказчиком.

По техническим заданиям планируется строительство пяти многоквартирных жилых домов: двух пятнадцатизэтажных высотой 50 м (Литер 3, габариты в плане 72x14 м и Литер 4, габариты в плане 36x14 м); двух семнадцатизэтажных высотой 55 м (Литер 6, габариты в плане 24x28 м и Литер 8, габариты в плане 24x28 м) и одного девятиэтажного высотой 30 м (Литер 7, габариты в плане 40x13 м). Несущие конструкции домов – монолитные железобетонные стены перекрестной системы. Подвалы у всех зданий глубиной по 1,5 м от естественной поверхности земли, фундаменты – свайные (забивные ж.б. сваи сечением 30x30 и 35x35 см, длиной 10-13 м от дна котлована), предполагаемая нагрузка на сваю 80-100 тонн.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный.

Стадия – проектная документация.

Произведено колонковое бурение 22 скважин глубиной до 30,0 м с отбором 86 монолитов грунтов (ГОСТ 12071-2014) и 3 проб подземной воды (ГОСТ Р 51592-2000). Выполнены исследования грунтов статическим зондированием (ГОСТ 19912-2012) в 34 точках.

По полученным результатам бурения, зондирования (ГОСТ 19912.2012, СП 47.13330.2012) и лабораторных исследований (ГОСТ 5180-2014, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010, ВМД 10-72, ГОСТ 4389-72, ГОСТ 4245-72, ГОСТ 4192-86, ГОСТ 18826-73) грунты классифицированы (ГОСТ 25100-2011), выделены инженерно-геологические элементы, по которым приняты нормативные и расчетные характеристики (ГОСТ 20522-2012). Определена степень коррозионной агрессивности подземной воды по отношению к бетонным конструкциям, а также к арматуре железобетонных конструкций (СП.28.13330.2012).

Инженерно-геологические условия трассы, на которой предполагается осуществить строительство объекта капитального строительства, с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов.

В геоморфологическом отношении площадка расположена на поверхности низкой поймы р. Дон. Рельеф участка относительно ровный, абсолютные отметки поверхности изменяются от 1,38 до 3,67 м, система высот Балтийская.

Характеристика геологического строения.

Площадку до глубины 30,0 м слагают (сверху вниз): голоценовые (Q_{IV}) техногенные (t) отложения; верхнеплейстоценовые (Q_{III}) аллювиальные (a) и средне-верхнеплейстоценовые (Q_{II-III}) аллювиальные (a) отложения.

Выделен один слой и семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Голоценовые (Q_{IV}) техногенные (t) отложения представлены:

Слой-1а – суглинок твёрдый (в водонасыщенном состоянии тугопластичный) с единичными включениями гравия, дресвы, ракушек.

Мощность 0,4-1,1 м.

ИГЭ-16 – песок пылеватый (намывной) однородный рыхлый водонасыщенный.

Мощность 0,4-1,6 м.

Верхнеплейстоценовые (Q_{III}) аллювиальные (а) отложения представлены:

ИГЭ-2 – суглинок мягкопластичный лёгкий.

Вскрытая мощность 0,4-4,0 м.

ИГЭ-3 – глина тугопластичная лёгкая.

Мощность 0,9-5,3 м.

ИГЭ-4 – суглинок текучепластичный лёгкий.

Мощность 3,1-10,5 м.

ИГЭ-5 – супесь текучая.

Мощность 0,4-3,8 м.

ИГЭ-6 – песок пылеватый средней плотности неоднородный водонасыщенный.

Мощность 0,5-6,4 м.

Средне-верхнеплейстоценовые (Q_{II-III}) аллювиальные (а) отложения представлены:

ИГЭ-7 – песок средней крупности плотный однородный водонасыщенный.

Вскрытая мощность 2,9-16,5 м.

Гидрогеологические условия.

В ноябре 2015 года всеми скважинами вскрыт горизонт подземных вод на глубине 1,8-3,3 м, что соответствует абсолютным отметкам 0,4 – «минус» 1,15 м. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод территории г. Батайска 1,0-1,5 м. Максимальный подъём уровня воды ожидается на отметках естественной поверхности земли и выше.

Установленная степень коррозионной агрессивности подземных вод по отношению к бетонным конструкциям на всех видах цементов и к арматуре железобетонных конструкций.

Подземные воды по общему содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO₄²⁻ сильноагрессивные к бетонным конструкциям на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для бетонов марок W4, W6, W8 по водонепроницаемости; по содержанию хлоридов в пересчёте на ионы Cl⁻ подземные воды не агрессивные для бетонов марки по водонепроницаемости не менее W6 при постоянном погружении, но средне агрессивные при периодическом смачивании; по водородному показателю и общему содержанию сульфатов и хлоридов подземные воды средне агрессивные на металлические конструкции.

Специфические грунты:

техногенные грунты Слая-1а, ИГЭ-16.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

подтопление;

затопление при паводках;

сейсмичность района для объектов нормального уровня ответственности 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2014). Расчётная сейсмичность площадки с учётом грунтовых условий 7 баллов, т.к. мощность грунтов III категории по сейсмическим свойствам более 10 м в тридцатиметровой толще от естественной поверхности земли.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства – III.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,9 м.

**3.2. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы
Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий**

Сведения о недостатках, выявленных ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» по результатам инженерных изысканий, были направлены в адрес заказчика и организации, выполнившей инженерные изыскания письмом ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» № 273/02 от 05.12.2016.

ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» рассмотрены:

письмо заказчика № 363/50 от 16.12.2016 с ответами организации, выполнившей инженерные изыскания (справка) об изменениях, внесенных в материалы инженерных изысканий;

откорректированная и дополнительно представленная документация.

Раздел 1. Результаты инженерно-геологических изысканий

<p>1.1. Не выполнены требования п. 4.9 СП 47.13330.2012: основанием для выполнения инженерно-геологических работ является заключённый в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации договор между застройщиком или техническим заказчиком и исполнителем, а не техническое задание с прилагаемым к нему топографическим планом, как указано на листе 5 отчёта. К договору должны прилагаться техническое задание и программа выполнения инженерных изысканий. Дата утверждения технических заданий заказчиком 25.09.2015 (к отчёту приложено 3 технических задания) не совпадает с датой заключения договора на выполнение изыскательских работ 13.10.2015, указанной в разделе отчёта 1. Введение.</p>	<p>Даты выдачи технических заданий, основание выполнения инженерно-геологических изысканий, указанное в разделе отчёта «Введение» откорректированы.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1.2. Не выполнены требования разделов «II. Особые условия» технических заданий, приложенных к отчёту (выполнить геофизические исследования для определения сейсмичности площадки): не представлены результаты выполнения геофизических исследований.</p>	<p>Требования разделов «II. Особые условия» (выполнить геофизические исследования для определения сейсмичности площадки) из технических заданий удалены.</p>
<p>1.3. Не выполнены требования п. 6.7.1 СП 47.13330.2012: в разделе отчёта «Введение» отсутствуют сведения об отступлениях от программы работ и их обоснование (в частности по программе планировались испытания грунтов статическим зондированием в 6 точках, а выполнены в 34 точках).</p>	<p>Программа работ откорректирована, количество испытаний грунтов статическим зондированием только в 6 точках, было указано ошибочно.</p>
<p>1.4. Не выполнены требования, указанные в таблице 3 приложения 1 СНиП 2.02.01-83* и в таблице Б.3 приложения Б СП 22.13330.2011: модуль деформации грунтов ИГЭ-1а (стр. отчёта 11, 86, 94) необоснованно приведён по табличным данным, так как техногенные грунты, к которым относится ИГЭ-1а, не представлены в таблицах.</p>	<p>Необоснованно приведённый в отчёте модуль деформации техногенных грунтов удален. Грунты ИГЭ-1а рассматриваются как Слой-1а.</p>
<p>1.5. В отчете допущены следующие недостатки, неточности и разночтения, которые следует устранить: приведены ссылки на ГОСТы не действующие (заменённые) на момент изысканий (ГОСТ Р 54257-2010 (стр. 5), ГОСТ 12071-2000 и ГОСТ 12536-2000 (стр. 6), СНиП 23-01-99* (стр. 8), СНиП 2.01.07-85* (стр. 9), ГОСТ 19912-2012 (стр. 17), ГОСТ 12071-2012 (стр. 17), ГОСТ Р 51592-2000 (стр. 17), ГОСТ 21. 302-96 (стр. 17), СП 14.13330.2011 и карты ОСР-97 (стр. 14, 31), ГОСТ 25100-95 (стр. 94); в тексте указано 33 точки с.з. (лист 6), но в нижеприведённой на этой странице табл. – 34 точки; вскрытая мощность песка средней крупности ИГЭ-7 – в тексте 1,5-16,5 м (стр. 10), на разрезах – 2,9-16,5 м; на стр. 10 указано, что «Вода обладает агрессивными свойствами к бетонным конструкциям на портландцементе по ГОСТ 10178-85, на арматуру при периодическом смачивании среднеагрессивная,</p>	<p>Указанные в замечаниях недостатки, неточности и разночтения устранены.</p>

на металлические конструкции при природной воде среднеагрессивная. По общему содержанию хлоридов, сульфатов и других солей неагрессивная для марки бетонов по водонепроницаемости W4, W6, W8» – текст не отредактирован по данным приложения 8;

на стр. 11 указано, что «...выделено 7 ИГЭ», но далее перечислено 8 ИГЭ; на стр. 12 для ИГЭ-5 не указан интервал нагрузок, при котором рассчитан $E=10,1$ МПа;

на листе 12 указано, что сейсмичность площадки изысканий приводится по СП 14.13330.2011, по карте ОСР-97-А, но в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.12. 2014 № 1521, с 01.07.2015, национальным стандартом обязательного применения является СП 14.13330.2014.


Вывод. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов, заданию на проведение инженерных изысканий.

4. Общий вывод

Результаты инженерных изысканий «**Многоквартирные жилые дома литер 3, 4, 6, 7, 8 в МР «Южный берег» по ул. Половинко в г. Батайске**» соответствуют техническим регламентам, национальным стандартам и сводам правил, заданиям на проведение инженерных изысканий.

Ответственность за внесение во все экземпляры инженерных изысканий «**Многоквартирные жилые дома литер 3, 4, 6, 7, 8 в МР «Южный берег» по ул. Половинко в г. Батайске**» изменений и дополнений по замечаниям, устраненным в процессе проведения настоящей экспертизы, возлагается на технического заказчика и организацию, выполнившую инженерные изыскания.

Сведения об экспертах, участвовавших в проведении экспертизы:

Должность, направление деятельности эксперта в соответствии с квалификационным аттестатом	Разделы и подразделы документации	Подпись	И.О. Фамилия
Начальник отдела инженерных изысканий, эксперт 1.2. Инженерно-геологические изыскания	ИГИ		Л.Я. Галкина



Федеральная служба по аккредитации

0000183

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

№ **РОСС RU.0001.610127**
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000183**
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью

(полное и (в случае, если имеется)

«Нормоконтроль» (ООО «Нормоконтроль»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1022301200613

350020, г. Краснодар, ул. Рашилевская, д. 179/1

место нахождения

(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 19 июня 2013 г. по 19 июня 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

С.В. Мингин

(подпись)

(Ф.И.О.)

