



**ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НОРМОКОНТРОЛЬ»
(ООО «НК»)**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЧЕТНОГО ЗВАНИЯ
«ГАРАНТ КАЧЕСТВА И НАДЕЖНОСТИ»**



**ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРЕМИЯ
НАЦИОНАЛЬНАЯ
МАРКА КАЧЕСТВА**

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ Рег. № 23-2-5-084-11

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации,
выданное Министерством регионального развития Российской Федерации 17.05.2011 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ Рег. № 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.

www.normokontrol.ru, E-mail: info@normokontrol.ru

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «НК», эксперт

Аттестат МР-Э-23-3-0695

 В.В. Сырмолов

« 17 » апреля 2015 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

№

2	3	-	1	-	1	-	0	0	5	1	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Многоэтажная жилая застройка земельного участка
с кадастровым номером 23:43:0106012:610, прилегающего к
Западному обходу в Прикубанском внутригородском округе
г. Краснодара. Квартал 3. Литеры 1, 2, 3, 4, 6**

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. Выводы по результатам рассмотрения	7

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 «Европа Девелопмент» № 106 от 25.03.2015 (генеральный директор Е.А. Чурилов).

Договор на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий № 47 от 26.03.2015.

б) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ.

в) Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания.

1. ООО «Управляющая компания «Европа-Инжиниринг». Свидетельство № 0991.01-201-7717002773-И-003 от 11.12.2014 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выдано саморегулируемой организацией – «Некоммерческое партнерство Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (НП «Центризыскания») (129090, г. Москва, Большой Балканский пер., 20).

Генеральный директор А.А. Трушин
350062, г. Краснодар, ул. Каляева, 263.

г) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике.

Заявитель экспертизы – ООО «Европа Девелопмент».

юр. адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Зиповская, 5.

факт. адрес: 350062, г. Краснодар, ул. Каляева, 263.

Застройщик – ООО «Европа Девелопмент».

Заказчик – ООО «Европа Девелопмент».

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

Не требуются.

е) Иные сведения.

Отсутствуют.

ж) Заключение государственной экологической экспертизы.

Сведения о необходимости проведения государственной экологической экспертизы отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий.
3. Градостроительный план земельного участка № RU23306000-00000000004158 от 07.10.2014 площадью 48486 м² с кадастровым номером 23:43:0106012:610 и чертежом градостроительного плана.
4. Постановление администрации муниципального образования город Краснодар № 7218 от 07.10.2014 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».
5. Свидетельство серия 23-АН № 207794 от 10.11.2014 о государственной регистрации права ООО «Европа Девелопмент» на собственность земельного участка площадью 48486 м² с кадастровым номером 23:43:0106012:610.
6. Кадастровая выписка о земельном участке № 2343/12/14-282904 от 04.04.2014 площадью 48486±77 м² с кадастровым номером 23:43:0106012:610.
7. Договор от 31.10.2014 купли-продажи земельного участка между ООО «Статус» и ООО «Европа Девелопмент».

Представлено дополнительно в ходе экспертизы
Письмом заказчика № 129 от 10.04.2015

8. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (с изм.).

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Перечень рассмотренных материалов инженерных изысканий

ООО «Управляющая компания «Европа-Инжиниринг».

1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Представлено дополнительно в ходе экспертизы
Письмом заказчика № 129 от 10.04.2015

ООО «Управляющая компания «Европа-Инжиниринг».

2. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Том 1. Технический отчет с текстовыми приложениями.
3. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Том 2. Графические приложения.

*Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.
Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий*

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Управляющая компания «Европа-Инжиниринг» на основании договора № 3 от 19.02.2015 с ООО «Европа Девелопмент», технического задания, утвержденного заказчиком, и программы на производство инженерно-геологических изысканий.

По техническому заданию предусматривается строительство пяти шестнадцатизэтажных жилых домов. Литеры 1 и 2 – 3-х секционные, с размерами в плане 77,5x14,3 м; литеры 3, 4 и 6 – 4-х секционные, с размерами в плане 99,1x14,3 м. Несущие конструкции домов – крупнопанельные стены, фундаменты – монолитные ж.б. плиты глубиной заложения 2,5 м, предполагаемая нагрузка на фундаменты 300 кПа. Предусмотрено наличие подвалов глубиной заложения 1,5 м.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный (II).

Стадия изысканий – рабочая документация.

Выполнено колонковое бурение 30 скважин глубиной по 25,0 м, отобрано 74 образца грунтов, в том числе 52 монолита и 3 пробы подземной воды. Проведены полевые испытания грунтов статическим зондированием в 6 точках.

В лаборатории ООО «ИнжГеоСервис» определены физико-механические характеристики грунтов, выполнены химические анализы подземных вод и водных вытяжек из грунтов.

Согласно полученным данным и данным предыдущих изысканий, приняты прочностные и деформационные характеристики грунтов, по результату химического анализа подземных вод и водных вытяжек из грунтов определены степени коррозионной агрессивности подземных вод и грунтов на бетонные и железобетонные конструкции.

Инженерно-геологические условия площадки, на которой предполагается осуществлять строительство объектов капитального строительства, с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов.

В геоморфологическом отношении площадка расположена на поверхности III надпойменной террасы р. Кубань. Рельеф площадки относительно ровный. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 26,99-27,31 м (по устьям выработок). Система высот Балтийская.

Характеристика геологического строения.

Площадку до глубины 25,0 м слагают (сверху вниз): голоценовые (Q_{IV}) элювиальные (e) образования (почва); верхнеплейстоценовые (Q_{III}) делювиальные (d) и аллювиальные (a) отложения.

Выделено восемь инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Голоценовые (Q_{IV}) элювиальные (e) образования (почва) представлены:

ИГЭ-1 – глина легкая твердая.

Мощность 1,2-1,8 м.

Верхнеплейстоценовые (Q_{III}) делювиальные (d) отложения представлены:

ИГЭ-2 – суглинок твердый тяжелый.

Мощность 4,2-5,6 м.

ИГЭ-3 – суглинок твердый легкий.

Мощность 1,4-3,8 м.

Среднеплейстоценовые (Q_{II}) аллювиальные (a) отложения представлены:

ИГЭ-4 – песок мелкий плотный влажный.

Мощность 1,0-3,4 м.

ИГЭ-5 – песок мелкий средней плотности водонасыщенный.

Мощность 2,6-10,4 м.

ИГЭ-6 – супесь пластичная.

Мощность 1,8-4,8 м.

ИГЭ-7 – глина тяжелая твердая.

Мощность 0,2-5,2 м.

ИГЭ-8 – песок средней крупности средней плотности водонасыщенный.

Вскрытая мощность 1,1-6,1 м.

Гидрогеологические условия.

В период изысканий в феврале-марте 2015 года, всеми скважинами вскрыт горизонт подземных вод.

Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 9,9-12,0 м от поверхности земли (абс. отм. 15,11-17,17 м). Максимальный прогнозный уровень подземных вод ожидается на абс. отм. 18,0 м.

Установленная степень коррозионной агрессивности подземных вод и грунтов по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций.

Подземные воды неагрессивны по всем показателям к бетонам всех марок на всех видах цементов и к железобетонным конструкциям при постоянном и периодическом смачивании.

Грунты площадки неагрессивны по всем показателям к бетонным и железобетонным конструкциям на всех видах цементов.

Опасные геологические процессы:

сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 7 баллов (карта ОСР-97 А, СНиП II-7-81*);

сейсмичность площадки с учетом грунтовых условий по сейсмическим свойствам – 7 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,8 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства – III (СП 11-105-97, часть I, приложение Б).

4. Выводы по результатам рассмотрения

Сведения о недостатках, выявленных ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» по результатам инженерных изысканий, были направлены в адрес заказчика и изыскательской организации письмом ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» № 129/02 от 08.04.2015.

ООО «НОРМОКОНТРОЛЬ» рассмотрены:

письмо заказчика № 129 от 10.04.2015 с ответами изыскательской организации (справка) об изменениях, внесенных в материалы инженерных изысканий;

откорректированная и дополнительно представленная документация.

а) Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Раздел 1. Результаты инженерно-геологических изысканий

1.1. Не выполнены требования пп. 4.12, 4.13 и 6.23 СНиП 11-02-96: отсутствует дата согласования технического задания; не указан уровень ответственности зданий (в соответствии с п. 7 ст. 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ); к техническому заданию не приложен графический материал с указанием границ площадки, с контурами проектируемых зданий и сооружений или генеральный план (схема) объекта с экспликацией.	Техническое задание откорректировано, графический материал приложен.
1.2. Не выполнено требование п. 4.9 СНиП 11-02-96: к отчету не приложено свидетельство об оценке состояний измерений (метрологической аттестации) лаборатории ООО «Черноморгеофизика» выполнившей, как указано на листе	Лабораторные исследования выполнены в лаборатории ООО «ИнжГеоСервис». Ошибочно приведенная ссылка на лабораторию ООО «Черноморгеофизика» из отчета удалена.

4 отчета, лабораторные исследования грунтов (приложен аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «ИнжГеоСервис», об отношении которой к рассматриваемым изысканиям нет сведений в отчете).	
1.3. Не выполнены требования п. 5.3.6 СП 50-101-2004, п. 2.58 «Пособия к СНиП 2.02.01-83 по проектированию оснований зданий и сооружений»: не обосновано применение коэффициента m_k к модулям деформации E , определенным по компрессионным испытаниям грунтов. Для сооружений нормального (II) уровня ответственности, значения модулей деформации E грунтов по лабораторным данным должны уточняться на основе их сопоставления с результатами параллельно проводимых испытаний тех же грунтов штампами. Эти коэффициенты распространяются на четвертичные глинистые грунты с показателем текучести $0 < I_p \leq 1$, при этом значения модуля деформации по компрессионным испытаниям следует вычислять в интервале давлений 0,1-0,2 МПа. В отчете не указаны интервалы давлений, в которых вычислены значения модулей деформации по компрессионным испытаниям грунтов.	Принимается представленное обоснование применения коэффициента m_k к модулям деформации E , определенным по компрессионным испытаниям грунтов, т.к. нормативные и расчетные значения модулей деформации грунтов ИГЭ приняты с учетом результатов статических и динамических испытаний грунтов (наименьшим, худшим).
1.4. Отсутствуют данные о вероятности разжижения водонасыщенных песков ИГЭ-5 и ИГЭ-8 при динамических нагрузках (пп. 5.8, 7.13 СП 11-105-97 часть I).	Отчет дополнен данными о вероятности разжижения водонасыщенных песков ИГЭ-5 и ИГЭ-8 при динамических нагрузках.
1.5. Не выполнены требования п. 7.16 СП 11-105-97 часть I: для выделения ИГЭ-1, ИГЭ-6, не обеспечено получение частных значений не менее 10 характеристик состава и состояния грунтов или не менее 6 механических (прочностных и деформационных) характеристик.	Отчет дополнен недостающими данными по архивным материалам.
1.6. Недостаточно данных для оценки полноты и качества выполнения лабораторных и полевых испытаний грунтов, а также для статистической обработки их результатов. Представить паспорта лабораторных испытаний грунтов,	Представлены паспорта лабораторных испытаний грунтов и паспорта (графики) полевых испытаний грунтов статическим и динамическим зондированием.

<p>паспорта (графики) полевых испытаний грунтов статическим и динамическим зондированием пп. 6.5, 6.25 СНиП 11-02-96.</p>	
<p>1.7. Указанная в отчете (лист 22) II категория инженерно-геологических условий площадки занижена, в главе 8 «Геологические и инженерно-геологические процессы» охарактеризован процесс подтопления и даны рекомендации по инженерной защите, в соответствии с приложением Б СП 11-105-97 часть I, а также пп. 8.1.1, 8.1.11 СП 11-105-97 часть II, категория сложности инженерно-геологических условий площадки – III.</p>	<p>Категория инженерно-геологических условий площадки исправлена на III (сложная).</p>
<p>1.8. Не выполнено требование п. 8.4, табл. 8.1 СП 11-105-97: расстояния между скважинами для строительства зданий и сооружений нормального уровня ответственности на площадке с III категорией инженерно-геологических условий превышают 25-30 м.</p>	<p>Принимается представленное обоснование увеличения расстояний между выработками, с учетом хорошей изученности района, относительно горизонтального, выдержанного залегания напластований грунтов, практически идентичных характеристик грунтов ИГЭ с результатами предшествующих изысканий на сопредельной площадке.</p>
<p>1.9. В разделе отчета «Геологические и инженерно-геологические процессы» указана весьма опасная категория по просадочности в соответствии со СНиП 22-01-95, а также приводится, что «на территории отмечаются техногенные замачивания грунтов и, как следствие, неравномерные осадки зданий». Не выполнены требования п. 6.10 СНиП 11-02-96: в отчете нет подтверждения лабораторными испытаниями наличия или отсутствия просадочных грунтов, не приведены характеристики просадочных грунтов, тип просадочности и т.д.</p>	<p>Из раздела отчета «Геологические и инженерно-геологические процессы» удалена, ошибочно указанная, весьма опасная категория по просадочности, а также из текста отчета удалена фраза, что «на территории отмечаются техногенные замачивания грунтов и, как следствие, неравномерные осадки зданий». При компрессионных испытаниях просадочные свойства грунтов не выявлены (паспорта представлены).</p>
<p>1.10. В приложении Ж «Результаты химического анализа подземных вод» приведена одна проба, согласно п. 7.16 СП 11-105-97 часть I, для каждого водоносного горизонта следует отбирать не менее трех проб. В данном приложении отсутствуют сведения о месте, глубине и дате отбора пробы.</p>	<p>Приложение Ж «Результаты химического анализа подземных вод» дополнено результатами химического анализа недостающих двух проб подземной воды. Сведения о месте, глубине и дате отбора проб приведены.</p>

1.11. В главе 4 «Гидрогеологические условия» приведены недостоверные сведения о появившемся, установившемся и максимальном уровне подземных вод (п. 6.7 СНиП 11-02-96).	Глава 4 «Гидрогеологические условия» откорректирована.
1.12. В отчете допущены следующие недостатки, неточности и разночтения, которые следует устранить: в отчете отсутствует приложение И «Результаты анализа водных вытяжек из грунтов»; количество данных лабораторных исследований грунтов, представленных в сводной ведомости (приложение Е), не соответствует количеству данных, приведенных в приложении Д «Статистическая обработка характеристик грунтов», а именно: дублируются значения результатов лабораторных работ по скв. 1 – глубина отбора 1,0 и 5,0 м; скв. 12 – глубина отбора 1,0 м; скв. 18 – глубина отбора 15,0 и 17,0 м; скв. 27 – глубина отбора 21,0 и 23,0 м. Данные по скв. 27 – глубина отбора 24,0 и 25,0 м не подтверждены данными лабораторных исследований – отсутствуют в сводной ведомости физико-механические свойства грунтов (приложение Е).	В отчете устранены указанные недостатки, неточности и разночтения.

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

Эксперт
Аттестат ГС-Э-21-1-0453



Л.Я. Галкина

Общий вывод

Результаты инженерных изысканий для объекта капитального строительства «**Многоэтажная жилая застройка земельного участка с кадастровым номером 23:43:0106012:610, прилегающего к Западному обходу в Прикубанском внутригородском округе г. Краснодара. Квартал 3. Литеры 1, 2, 3, 4, 6**» соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов, сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

Ответственность за внесение во все экземпляры материалов инженерных изысканий по объекту «**Многоэтажная жилая застройка земельного участка с кадастровым номером 23:43:0106012:610, прилегающего к Западному обходу в Прикубанском внутригородском округе г. Краснодара. Квартал 3. Литеры 1, 2, 3, 4, 6**» изменений и дополнений по замечаниям, устраненным в процессе проведения настоящей экспертизы, возлагается на технического заказчика и изыскательскую организацию.

Ведущий по объекту,
Эксперт
Аттестат ГС-Э-21-1-0453



Л.Я. Галкина

Первый заместитель
генерального директора
эксперт
Аттестат МР-Э-23-2-0694
Аттестат ГС-Э-46-2-1739



Л.А. Скоркина



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

место нахождения

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

(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. Мигин

(Ф.И.О.)

(подпись)



В заключении пронумеровано,
пронумеровано и скреплено печатью
(*Генеральный*)
стр.

Начальник сметно-договорного отдела
ООО "НК"

Г.Н. Кобзарь Г.Н. Кобзарь

(личная подпись) " 14 " апреля 2015 года
(дата: число, месяц, год)

