



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ» ООО НТО «ЭЭП»**

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО НТО «ЭЭП»



А.Н. Кудеркин

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

N

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

Объект капитального строительства
«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»
Адрес объекта: Краснодарский край, Новороссийск, ул. Энгельса, 93.

Объект экспертизы
Результаты инженерных изысканий

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения негосударственной экспертизы

1.1.1 Перечень поданных документов

Технический отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске».

1.1.2 Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

Договор от 18.11.2016 года № 0003/С-2016

1.2 Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Технический отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске».

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

Уровень ответственности - II (нормальный).

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

1.4.1 Жилой дом Литер I со встроенными и пристроенными помещениями. Этажность - 19 этажей. Габариты 60,0 x 15,0 x 60,0 м. Глубина заложения фундамента 2,0 - 3,0 м. Фундамент свайно-плитный. Нагрузка 35 - 40 т/м² (плита), 130 т (свая). Двухэтажный подвал (встроенная подземная автостоянка).

1.4.2. *Встроенно-пристроенная подземная автостоянка.* Два уровня. Габариты 40,0 x 40,0 x 6,0 м. Фундамент – плита. Глубина заложения 3,0 - 6,0 м. Нагрузка 10 т/м².

Уровень ответственности проектируемых сооружений – II (нормальный).

Характер строительства – новое сооружение.

Адрес объекта: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Энгельса 93.

1.5 Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания

Наименование организации ООО «Центр Инженерных Изысканий»

Юр. адрес: 350049, Россия, Краснодарский край, Прикубанский внутригородской округ, ул. Красных Партизан, д. 371.

Почт. адрес: 350049, Россия, Краснодарский край, Прикубанский внутригородской округ, ул. Красных Партизан, д. 371, оф. 24.

ИНН 2308172768

КПП 230801001

ОГРН 1102308009792

Тел./факс: 8 (861) 22-66-999

Генеральный директор – Баклан Виталий Михайлович.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 654 от 14.08.2013 выдано НП СРО инженеров-изыскателей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» (регистрационный номер в реестре СРО-И-032-22122011). Свидетельство №31 об оценке состояния средств измерений (аттестации) лаборатории от 15 ноября 2015 года, выдано ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Адыгея».

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Идентификационные сведения о заявителе:

Наименование организации: ООО «Синтез Проект»

Юр. адрес: 350051, г. Краснодар, ул. Монтажников, 1/4.

Почт. адрес: 350063, г. Краснодар, ул. Кубанская набережная 37/12, 4 этаж.

ИНН 2308194909

КПП 230801001

ОГРН 1122308012441

Тел./факс: 8 (861) 238-60-28

Исполнительный директор – Григорьянц Ани Камоевна

Идентификационные сведения о застройщике:

Наименование организации Амбарцумян Саро Акопович

Зарегистрированный по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Цемдолина, ул. Степная, 22,24.

Год рождения 15.01.1967.

ИНН 231508234421

Паспорт 0310 № 732426, выданный Отделом в Восточном округе гор. Новороссийска ОУФМС России по Краснодарскому краю в г. Новороссийске от 19.01.2012, код подразделения 230-013.

Тел.: 8 (938) 501-46-28

Идентификационные сведения о генеральной подрядной организации по выполнению подряда на выполнение изыскательских работ:

Наименование организации ООО «Центр Инженерных Изысканий»

Юр. адрес: 350049, Россия, Краснодарский край, Прикубанский внутригородской округ, ул. Красных Партизан, д. 371.

Почт. адрес: 350049, Россия, Краснодарский край, Прикубанский внутригородской округ, ул. Красных Партизан, д. 371, оф. 24.

ИНН 2308172768

КПП 230801001

ОГРН 1102308009792

Тел./факс: 8 (861) 22-66-999

Генеральный директор – Баклан Виталий Михайлович.

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

Доверенность № б/н от 17.11.2016.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

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 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

Инженерно-геологические условия

Участок изысканий расположен по адресу: Краснодарский край, Новороссийск, ул. Энгельса 93.

По классификации климатических поясов г. Новороссийск относится к морскому климату умеренных широт с теплым летом и умеренно мягкой зимой. Согласно климатическому районированию по СП 131.13330.2012. Новороссийск относится к району III и подрайону III Б. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, определенная рекомендациям СП 22.13330.2011 составляет - 80 см. Зона влажности - I (влажная).

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен в пределах провинции Большого Кавказа, области среднегорного рельефа, район

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

средневысотных структурно-денудационных гор.

Непосредственно участок работ относится к высоким и средним горам на скалистых структурах у подножья гор Южного Кавказа, на берегу Черного моря.

Рельеф участка относительно ровный, абсолютные отметки земли изменяются от 9,64 до 13,68 м.

Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства, согласно СП 11-105-97, приложение "Б", соответствуют II категории сложности.

В геологическом строении участка изысканий до разведанной глубины (15,0 м) принимают участие четвертичные пролювиально-делювиальные суглинки и элювиальные дресвяные грунты, которые подстилаются терригенно-карбонатными верхнемеловыми мергелями и перекрыты насыпным грунтом.

На период изысканий подземные воды на исследованном участке до разведанной глубины (15,0 м) не вскрыты.

На исследуемой территории развиты грунты со специфическими свойствами:

- 1) Техногенные грунты;
- 2) Элювиальные грунты.

Техногенные грунты представлены щебнем с суглинистым заполнителем, песком. Мощность слоя от 0,4 до 1,8 м. Физико-механические свойства техногенного грунта в лабораторных условиях не исследовались, в виду того, что данный грунт непригоден в качестве основания для фундамента. Подлежит снятию перемещению. Насыпной грунт классифицируется по СП 11-105-97, часть III, таблица 9.1, как не завершивший процесс самоуплотнения (давность отсыпки 1-3 года).

Элювиальные грунты представляют собой дресвяный грунт с суглинистым легким, твердым заполнителем. Они залегают поверх кровли верхнемеловых мергелей. С глубиной степень выветрелости постепенно снижается, и они переходят трещиноватую материнскую горную породу.

В пределах участка изысканий имеют место следующие опасные геологические процессы – сейсмичность и плоскостной срыв.

Нормативная (исходная) интенсивность сейсмических воздействий района изысканий согласно СП 14.13330.2011 приложение «Б» по шкале MSK-64, оценивается, на основе карты ОСР-2015 А - 8 баллов. Учитывая тот факт, что проектируемые сооружения приравниваются к объектам массового строительства с нормальным уровнем ответственности и участок, преимущественно, сложен грунтами, относящимися ко II категории по сейсмическим свойствам (согласно СП 14.13330.2011, таблица 1); так как в пределах 10-метрового слоя грунта (считая от планировочной отметки) слой, относящийся ко II категории имеет суммарную мощность более 5 м, расчетную сейсмичность участка строительства рекомендуется принять 8 баллов.

Нормативные и расчетные значения физических свойств грунтов ИГЭ-1: природная влажность 22,9%, коэффициент пористости 0,704, показатель текучести $w_L = -0,16$, $\rho_n = 1,96 \text{ г/см}^3$, $\rho_{II} = 1,92 \text{ г/см}^3$.

Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-1:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

$E_n=37,0$ МПа.

$C_n=31,0$ кПа, $\varphi_n=23$ град.

$C_{II}=40,1$ кПа, $\varphi_{II}=22$ град.

Нормативные и расчетные значения физических свойств грунтов ИГЭ-2: природная влажность 15,8%, коэффициент пористости 0,514, показатель текучести $Y_L=-0,56$, $\rho_n=2,07$ г/см³, $\rho_{II}=2,07$ г/см³.

Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-1:

$E_n=37,0$ МПа.

$C_n=31,0$ кПа, $\varphi_n=40$ град.

$C_{II}=31,0$ кПа, $\varphi_{II}=35$ град.

Нормативные и расчетные значения физических свойств грунтов ИГЭ-3: природная влажность 1,1%, $\rho_n=2,54$ г/см³, $\rho_{II}=2,51$ г/см³.

Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-1:

Предел прочности на одноосное сжатие в сухом/водонасыщенном состоянии, МПа – 2,4/1,8

Коэффициент размягчаемости 0,77.

3.1.2 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием и программой работ ООО «Центр Инженерных Изысканий».

Целевым назначением инженерно-геологических изысканий являлось изучение геолого-литологического строения, гидрогеологических условий площадки работ, определение физико-механических свойств грунтов, которые будут служить естественным основанием проектируемых сооружений, степени агрессивности грунтов и подземных вод, а также выявление современных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, оказывающих отрицательное воздействие на строительство и эксплуатацию проектируемых сооружений.

По совокупности факторов согласно СП 47.13330.2012, Приложению А, категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности).

Полевые инженерно-геологические работы проведены в сентябре 2016 года группой бригадой Мальчевского А.С. под руководством геолога Карягина В.В.

Всего пройдено 9 скважины глубиной 15,0 м.

В процессе бурения производилось описание и опробование всех вскрытых пластических и литологических разновидностей грунтов.

Отбор, упаковка, хранение и транспортировка проб производились в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

Кроме инженерно-геологических работ проведены инженерно-геофизические исследования методом сейсмомикрорайонирования в количестве 28 точек

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

блюдений.

Лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов, эрозионной агрессивности грунта, определялись в грунтоведческой лаборатории ООО «Центр Инженерных Изысканий» под руководством Еркушовой Ю. В.

Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ выполнена геологом Шевцовой А.С.

Классификация грунтов производилась в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011.

Статистическая обработка результатов лабораторных определений произведена согласно требованиям ГОСТ 20522-2012.

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

Инженерно-геологические изыскания

1. Отчет дополнен данными об отборе скальных грунтов и паспортами их испытаний методом одноосного сжатия;
2. Откорректирован метраж бурения в главе «Введение» и в программе работ;
3. В тексте отчета обосновано отсутствие штамповых испытаний для суглинков ГЭ-1.
4. Отчет дополнен паспортом расчета по методике ДальНИИС для грунтов ИГЭ-1.
5. Откорректированы описания грунтов выделенных ИГЭ в соответствии с ГОСТ 25100-2011, а именно – для суглинков ИГЭ-1 указана степень просадочности (непросадочный), засоленность, песчанистость или пылеватость. Для ИГЭ-2 - засоленность, песчанистость или пылеватость заполнителя. Для мергелей ИГЭ-3 согласно таблице Б.1 указано, что они – полускальные. Согласно таблице Б.4 указана выветрелость мергелей.
6. В главе «Гидрогеологические условия» указан тип территории по теплоемкости согласно СП 11-105-97 приложение И.
7. Агрессивность грунтов зоны аэрации оценена для бетонов до W20 по СП 47.13330.2012

4 Выводы по результатам рассмотрения

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

4.1.1 Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I-III»

4.1.2 Состав, объемы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям разделов - СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-1-0027-16 от 24.10.2016

«Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

02-96» и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III».

Выделение 3 инженерно-геологических элементов обосновано. Вычисление нормативных и расчетных характеристик, деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам отвечает требованиям ГОСТ 20522-2011.

Гидрогеологические условия изучены в достаточной степени.

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 пригодны для подготовки проектной документации.

Эксперты по объекту: «Многоквартирный жилой дом по ул. Энгельса, 93 в г. Новороссийске»

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



