

54 кПа; угол внутреннего трения 16 град. Расчетные характеристики: плотность 1,94 г/см³ и 1,93 г/см³; модуль общей деформации 20 МПа; удельное сцепление 52 кПа и 50 кПа; угол внутреннего трения 15 град. и 14 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

Подземные воды по химическому составу неагрессивные по отношению к бетонам марки W₄, по отношению к арматуре железобетонных конструкций – слабоагрессивные при периодическом смачивании.

К специфическим грунтам отнесены насыпные техногенные грунты, и просадочные грунты первого типа (ИГЭ-1) с начальным просадочным давлением 50 кПа.

По сложности инженерно-геологических условий участок относится к III категории. Грунты по сейсмическим относятся ко второй категории, сейсмичность территории соответствует 8 баллам по карте А ОРС-97.

3. Выводы по результатам рассмотрения.

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания для объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа (вторая очередь)» соответствуют требованиям технических регламентов.

3.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия.

Результаты инженерных изысканий для объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа (вторая очередь)» соответствуют требованиям технических регламентов.

Эксперты по направлениям:

1.2. - инженерно-геологические изыскания

Л.А. Смоляницкий

3.1. - организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

А.М. Иванов

Общество с ограниченной ответственностью



Управляющая компания

«Жилпроект»

Центр негосударственной экспертизы

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
от 3 августа 2009г. № 36-2-5-027-09
и результатов инженерных изысканий от 4 октября 2011г. № 36-1-5-165-11

«УТВЕРЖДАЮ»



Руководитель Центра
негосударственной экспертизы

Т.И. Аракелян

«15» октября 2013 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

1	-	1	-	1	-	0	1	4	6	-	1	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:

«Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа
(вторая очередь)»

Адрес: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Парковая, 79.

Объект негосударственной экспертизы:

Результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы:

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий
требованиям технических регламентов

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы.

- Заявление общества с ограниченной ответственностью «Новороссталь-Сочи» (вх. № 140/ЭЗ-13 от 04.10.2013 г.).
- Договор № 140/ЭД-13 от 04.10.2013 г. на проведение негосударственной экспертизы.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы.

Результаты инженерных изысканий для объекта капитального строительства «Многokвартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа (вторая очередь)» в составе:

- Объект капитального строительства: «Многokвартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа» (вторая очередь). Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы.

Результаты инженерных изысканий проверены на соответствие:

- техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий;
- № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Многokвартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа, вторая очередь.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства.

Площадь застройки	- 1152,4 м ² .
Площадь здания	- 15052 м ² .
Строительный объём	- 48618 м ³ .
Количество этажей	- 17.

1.6. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Центр качества строительства» (Свидетельство о допуске к определенным видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0058.05-2009-2301030845-И-006). Основание выдачи Свидетельства - Протокол Совета НП «КубаньСтройИзыскания» № 10 от 3 апреля 2012 г.).

Адрес организации: 353451, г. Анапа Краснодарского края, пер. Сиреневый, 27-А.

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

Заявитель:

ООО «Новороссталь-Сочи».

Адрес: Краснодарский край, г. Сочи, ул. Энергетиков, д. 3.

ИНН 2310094933.

КПП 231701001.

Директор: Литвинова И.В.

Технический заказчик, застройщик:

ООО «Анапский проект».

Адрес: 350015, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Промышленная, д. 33.

2. Описание рассмотренной документации (материалов).

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания.

Стадия проектирования – П, категория ответственности объекта вторая.

Изыскания выполнены на основании технического задания ООО «С. Проект» и нормативных документов, перечисленных в прилагаемом списке использованной литературы (пор. № № 1-7).

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

На рассматриваемом объекте капитального строительства выполнены инженерно-геологические изыскания.

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

Инженерно-геологические изыскания.

Ранее, на территории, прилегающей к рассматриваемому объекту капитального строительства, в 2009-2011 годах были выполнены инженерно-геологические изыскания «Центром качества строительства» под объекты: «Жилая застройка 16-ти этажными домами на территории 7 ВДД» и «Пятисекционный дом по ул. Солдатских матерей - Парковая». Материалы изысканий использованы при составлении отчета. На территории изысканий под объект по адресу ул. Парковая, 76 было пробурено 26 скважин глубиной 23 - 26 п. м., из которых 5 скважин пройдены под участок второй очереди строительства по указанному адресу. По результатам полевых работ составлены колонки скважин и геологические разрезы, по результатам лабораторных испытаний – таблицы.

Инженерно-геологические изыскания по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 79 были выполнены в сентябре-октябре 2012 года. Целью изысканий являлось изучение инженерно-геологических, гидрогеологических и сейсмических условий площадки проектируемого строительства. В составе инженерно-геологических изысканий на площадке было пробурено 26 скважин глубиной 12,0 - 26,0 метров и диаметром 146 мм; отобраны образцы грунта ненарушенного сложения (122 образца) для определения физико-механических характеристик грунтов и пробы подземной воды из скважин (3 пробы) на предмет ее агрессивности по отношению к железобетонным конструкциям. Лабораторные испытания грунтов выполнены в лаборатории ООО «Центр качества строительства», а химические анализы воды – в химической лаборатории эколого-гидрогеологического центра «Эгида», (лаборатория аккредитована, аттестат № РОСС RU 0001.22.ПЦ78).

2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов.

Площадка проектируемого здания расположена на территории курорта Анапа в черте города.

В геоморфологическом отношении участок находится у северо-западных оконечностей Большого Кавказского хребта в пределах Анапской предгорной наклонной равнины, представляющей собой верхне-среднеплейстоценовую абразионную

поверхность, измененную последующими денудационными процессами, с отметками по устьям скважин 14,5 - 15,5 метров над уровнем моря.

По климатическим условиям (СНиП 23-01-99) Анапа относится к району III-Б. Климатические особенности района обусловлены условиями атмосферной циркуляции над Черным морем и прилегающими к нему территориями, а также орографической сложностью берегов. Акватория моря обуславливает значительный приток солнечной энергии, поэтому условия циркуляции воздушных масс и, связанные с ней погодные условия, имеют хорошо выраженные сезонные различия. Зимой Черное море попеременно оказывается под влиянием либо отрога сибирского антициклона, распространяющегося на восточную часть Европы, либо циклонов, возникающих на средиземноморской ветви полярного фронта и смещающихся к востоку. В результате антициклонической циркуляции воздушных масс над морем и побережьем наблюдаются устойчивые северо-восточные ветры, которые обеспечивают сравнительно сухую и холодную погоду. Развитие циклонической деятельности с преобладанием южных ветров способствует выпадению осадков и повышению температуры воздуха. В результате частой смены циклонов и антициклонов зима характеризуется резкими перепадами температуры от минус 20 - 25°C до плюс 18 - 20°C. Летом на черноморское побережье распространяется отрог субтропического (азовского) антициклона, что приводит к длительным периодам спокойной ясной и сухой погоды. Годовая амплитуда колебаний температуры составляет 21,6°C. Минимальная отрицательная температура - минус 21°C, расчетная максимальная температура +29,7°C. Месячный максимум осадков приходится на июнь - 42 мм. Суточные максимумы связаны с ливнями.

Территория относится к I снеговому району с неустойчивым снежным покровом при средней продолжительности снегового покрова 17 дней, к III-му гололедному району и к IV ветровому району с преобладанием северо-восточного ветра, при этом наибольшие скорости ветра имеют место зимой, наименьшие - летом.

Природно-климатические факторы, определяющие типологические требования к зданиям и сооружениям следующие: отрицательные температуры воздуха зимой и жаркое лето, большая интенсивность солнечной радиации, неустойчивый снежный покров, снеговая нагрузка 0,35 кПа, ветровая нагрузка 0,58 кПа, относительная влажность воздуха зимой - 83%, летом - 64% (нормальная зона влажности), фоновая сейсмичность района 8 баллов.

В геологическом строении территории на вскрытую глубину 26 метров принимают участие отложения Кайнозойской группы, представленные песчано-глинистыми образованиями неогена, перекрытыми рыхлыми глинистыми четвертичными делювиальными, аллювиальными отложениями и насыпными техногенными грунтами. Подземные воды в период изысканий (сентябрь-октябрь 2012 года) вскрыты всеми скважинами на глубине 2,8 - 3,6 метра от дневной поверхности. Воды безнапорные, их уровень непостоянен, амплитуда колебаний 0,6 - 0,8 метров. Площадка изысканий потенциально подтопляемая.

На основании выполненных изысканий с привлечением фондовых материалов выделено 7 инженерно-геологических элементов, при этом насыпные грунты, как непригодные в качестве основания здания, в состав инженерно-геологических элементов не включены. Под насыпным грунтом залегают:

ИГЭ-1, представленный суглинками тяжелыми, коричневыми, макропористыми, просадочными, мощностью 1,0 - 1,8 м с тонкими прослоями и линзами глин. Нормативные характеристики: плотность 1,71 г/см³; влажность 20,2%; плотность сухого грунта 1,42 г/см³; коэффициент пористости 0,911; число пластичности 16,3; показатель текучести 0,12; максимальная относительная просадочность 0,05; модуль общей деформации 8 МПа; удельное сцепление 19 кПа; угол внутреннего трения 17 град. Расчетные характеристики: плотность 1,69 г/см³ и 1,68 г/см³; модуль общей деформации

8 МПа; удельное сцепление 17 кПа и 16 кПа; угол внутреннего трения 16 град. и 15 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-2, представленный суглинками тяжелыми, коричневыми оттенков, тугопластичными, с включением карбонатных конкреций и дресвы до 7 - 10%, мощностью 0,4 - 1,6 метров. Нормативные характеристики: плотность 1,90 г/см³; влажность 22,8%; плотность сухого грунта 1,55 г/см³; коэффициент пористости 0,754; число пластичности 16,1; показатель текучести 0,39; модуль общей деформации 15 МПа; удельное сцепление 24 кПа; угол внутреннего трения 18 град. Расчетные характеристики: плотность 1,89 г/см³ и 1,88 г/см³; модуль общей деформации 15 МПа; удельное сцепление 23 кПа и 22 кПа; угол внутреннего трения 17 град. и 16 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-3, представленный суглинками коричневыми оттенков, тяжелыми, мягкопластичными, мощностью 1,0 - 1,6 м, с включением конкреций карбонатов и дресвы осадочных пород до 10 - 12%. Нормативные характеристики: плотность 2,01 г/см³; влажность 21,0%; плотность сухого грунта 1,88 г/см³; коэффициент пористости 0,815; число пластичности 15,2; показатель текучести 0,66; модуль общей деформации 16 МПа; удельное сцепление 19 кПа; угол внутреннего трения 19 град. Расчетные характеристики: плотность 1,87 г/см³ и 1,86 г/см³; модуль общей деформации 16 МПа; удельное сцепление 18 кПа и 17 кПа; угол внутреннего трения 18 град. и 17 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-4, представленный глинами легкими, коричневыми, тугопластичными, мощностью 3,2 - 4,7 м с карбонатными конкрециями от 10 до 25%. Нормативные характеристики: плотность 1,95 г/см³; влажность 26,2%; плотность сухого грунта 1,54 г/см³; коэффициент пористости 0,761; число пластичности 19,9; показатель текучести 0,35; модуль общей деформации 21 МПа; удельное сцепление 52 кПа; угол внутреннего трения 17 град. Расчетные характеристики: плотность 1,94 г/см³ и 1,93 г/см³; модуль общей деформации 21 МПа; удельное сцепление 50 кПа и 49 кПа; угол внутреннего трения 16 град. и 15 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-5, представленный глинами (неоген) пестрыми и коричневыми, полутвердыми, мощностью 5,9 - 8,5 м, с включением дресвы и щебня до 3 - 4%. Нормативные характеристики: плотность 1,99 г/см³; влажность 23,8%; плотность сухого грунта 1,61 г/см³; коэффициент пористости 0,696; число пластичности 21; показатель текучести 0,16; модуль общей деформации 27 МПа; удельное сцепление 54 кПа; угол внутреннего трения 17 град. Расчетные характеристики: плотность 1,98 г/см³ и 1,97 г/см³; модуль общей деформации 27 МПа; удельное сцепление 51 кПа и 49 кПа; угол внутреннего трения 16 град. и 15 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-6, представленный суглинками (неоген) пестрыми и коричневыми, тугопластичными, мощностью 0,6 - 1,6 м, с линзами глин, с включением дресвы и щебня до 3 - 4%. Нормативные характеристики: плотность 1,99 г/см³; влажность 29,1%; плотность сухого грунта 1,57 г/см³; коэффициент пористости 0,722; число пластичности 16,8; показатель текучести 0,42; модуль общей деформации 20 МПа; удельное сцепление 29 кПа; угол внутреннего трения 22 град. Расчетные характеристики: плотность 1,97 г/см³ и 1,96 г/см³; модуль общей деформации 20 МПа; удельное сцепление 27 кПа и 25 кПа; угол внутреннего трения 21 град. и 20 град. (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-7, представленный глинами (палеоген) черными и серыми, тугопластичными, вскрытой мощностью 6,5 - 10,2 м, с прослоями мягкопластичных и твердых и линз песка серого. Нормативные характеристики: плотность 1,95 г/см³; влажность 31,5%; плотность сухого грунта 1,48 г/см³; коэффициент пористости 0,843; число пластичности 22,2; показатель текучести 0,34; модуль общей деформации 20 МПа; удельное сцепление



Общество с ограниченной ответственностью
Управляющая компания
"Жилпроект"

ЦЕНТР НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОШНУРОВАНО, ПРОНУМЕРОВАНО,
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

Иванов
"15" августа 2015 г.
И.И. Иванов

Листов