

Открытое акционерное общество  
«ПРОМЭКСПЕРТИЗА»  
101000, Россия, г. Москва  
Лубянский проезд, д. 27/1, стр. 1  
Тел/факс: +7(495) 665-47-78  
E-mail: info@promexpertiza.ru  
http:// www.promexpertiza.ru



Joint Stock Company  
«PROMEXPERTIZA»  
101000, Russia, Moscow  
Lubyanskiyproezd, 27/1  
Tel/fax: +7 (495) 665-47-78  
E-mail: info@promexpertiza.ru  
http://www.promexpertiza.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы  
результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610103 от 08.04.2013г.

«Утверждаю»  
Генеральный директор  
ОАО «Промэкспертиза»  
С.Г. Данилов  
  
«17» февраля 2014 г.

## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

### Объект капитального строительства

Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б  
в городе-курорте Анапа, Краснодарского края

### Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

### Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий  
требованиям технических регламентов

Москва 2014

## **1. Общие положения.**

### **1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы.**

Дополнительное соглашение №1 к договору № 13-08-27878 от 01.08.2013 г. между ОАО «ПРОМЭКСПЕРТИЗА» и ООО «Персональная творческая мастерская архитектора Лукаша Ф.А.» при Союзе московских архитекторов».

Заявление ООО «Персональная творческая мастерская архитектора Лукаша Ф.А.» при Союзе московских архитекторов» на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 01.08.2013 г.

### **1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы.**

Результаты инженерных изысканий для объекта: «Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б в городе-курорте Анапа, Краснодарского края», в составе:

- Технический отчёт. Инженерно-геодезические изыскания.
- Технический отчёт. Инженерно-геологические изыскания.

### **1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы.**

Результаты инженерных изысканий проверены на соответствие:

- Законодательству РФ и нормативным техническим документам в части, не противоречащей федеральному закону «О техническом регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации.
- Техническому заданию на производство инженерных изысканий для разработки проектной документации, утвержденному заказчиком.
- Федеральному закону № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

### **1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.**

Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б в городе-курорте Анапа, Краснодарского края.

### **1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства.**

Капитальное строительство.

## **1.6. Идентифицированные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания.**

-Инженерно-геодезические изыскания выполнены:

МБУ «Управление архитектуры и градостроительства Муниципального образования город-курорт Анапа».

Адрес: 353440, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Терская, д.190.

ОГРН 1022300524773.

ИНН 2301015068.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 14 марта 2012 г. № 0051.01-2012-2301015068-И-006, выданное СРО Некоммерческое партнерство «КубаньСтройИзыскания» регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-006-09112009.

- Инженерно-геологические изыскания выполнены:

ООО «Центр качества строительства».

Адрес: 353541, Краснодарский край, г. Анапа, пер. Сиреневый, 27-А.

Адрес испытательной лаборатории: 353410, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Терская, 96.

ОГРН 1022300521132.

ИНН 2301030845.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 3 апреля 2012 г. № 0058.05-2009-2301030845-И-006, выданное СРО Некоммерческое партнерство «КубаньСтройИзыскания» регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-006-09112009.

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) в системе аккредитации аналитических лабораторий (центров) № РОСС RU.0001.22ПЦ78, выданный ООО «Эколого-гидрогеологический центр «Эгида», органом по аккредитации «Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии» 29 июля 2009 года.

## **1.7. Идентифицированные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике.**

- Заявитель, застройщик, технический заказчик:

ООО «Персональная творческая мастерская архитектора Лукаша Ф.А.» при Союзе московских архитекторов».

Адрес: 123100, РФ, г. Москва, Шмитовский проезд, д. 3, стр.1.

ОГРН 1037739412831.

ИНН 7703215570.

Руководитель мастерской ООО «ПТМА Лукаша Ф.А.» при СМА»: Лукаш Ф.А.

## **2. Описание рассмотренной документации.**

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

*Инженерно-геодезические изыскания.*

Инженерно-геодезические изыскания выполнены МБУ «Управление архитектуры и градостроительства Муниципального образования город-курорт Анапа».

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной документации, утвержденное заказчиком.

*Инженерно-геологические изыскания.*

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Центр качества строительства».

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий для разработки проектной документации, утвержденное заказчиком.

**2.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.**

На рассматриваемом объекте выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания.

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

*Инженерно-геодезические изыскания.*

Инженерно-геодезические изыскания выполнены МБУ «УАиГ» МО город-курорт Анапа в июле 2013 г. на основании технического задания на выполнение инженерных изысканий, (договор № 3942 от 06 июня 2013 г.), выданного генподрядчиком ООО «Корвет», а также в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в местной системе координат (МСК 23), система высот – Балтийская, на основании правовых документов на право производства работ.

Участок изысканий расположен в городе курорте Анапа, Краснодарского края на берегу Черного моря. Участок работ представляет собой городскую застроенную территорию с надземными и подземными инженерными коммуникациями. Объем изысканий 43 га.

Искусственные формы рельефа не спланированы. Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено. Дорожная сеть на объекте работ развита. Автомобильный подъезд к участку проведения изысканий возможен в течение всего года.

Район исследований располагается в I-м климатическом районе. Климат района работ умеренно-континентальный. Лето длинное (4.0-4.5 месяца), жаркое. Осень - теплая. Зима - непродолжительная, нехолодная.

Среднегодовая температура воздуха составляет – плюс 12.4°C.

Годовая средне минимальная - минус 9.0°C .

Годовая средне максимальная - плюс 16.4°C .

Абсолютный максимум - плюс 38.2°C.

Абсолютный минимум - минус 23.9°C.

Средняя сила ветра 4.9 м/с.

Среднегодовое количество осадков – 560 мм.

Среднегодовая влажность воздуха – 76%.

Цель изысканий – изготовление топографических планов в масштабе 1:500.

На весь участок изысканий имеются топографические планы в масштабе 1:500. Район изысканий обеспечен пунктами ГГС.

Геодезическое съемочное обоснование выполнено в виде линейно-угловой сети с опорой на пункты полигонометрии 1 разряда с помощью электронного тахеометра «Trimble M3».

На участке изысканий выполнено:

- топографическая съемка под сети водоснабжения от ул. Гребенская по ул. Мирная до участка строительства (1150м);
- топографическая съемка под сети водоснабжения от ул. Парковая по ул. Красноармейская до ул. Чехова (325 м);
- топографическая съемка под трассу канализации от проектируемого участка до ул. Солдатских матерей (460 м);
- топографическая съемка под сети теплоснабжения от котельной 1 до ТК-4 (300 м);
- топографическая съемка под сети телефонизации и радиофикации протяженностью 2700 м.

Для составления плана инженерных сетей выполнена съемка подземных и надземных коммуникаций. Местоположение и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с владельцами коммуникаций.

Камеральная обработка полевых измерений и составление топографического плана выполнено по программе «FreeReason».

Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями документов:

1. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СНиП 11-02-96.
2. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП 11-104-97.
3. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. ГКИНП-02-033-82. Москва. «Недра». 1982 г.
4. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989 г.
5. Инструкция о порядке контроля и приемки топографических, геодезических и картографических работ. 1999 г.
6. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва. «Недра». 1991 г.

В результате выполненных топографо-геодезических работ получена подробная информация о рельефе, о ситуации местности и инженерных коммуникациях на участке съемки. Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.50 м выполнялась в июле 2013 г., с точностью, детальностью и полнотой в соответствии со СНиП 11-02-96, СП 11-104-97 и с требованиями технического задания.

Перед началом земляных работ требуется вызов представителя эксплуатационной службы.

#### *Инженерно-геологические изыскания.*

На территории, прилегающей к рассматриваемому объекту капитального строительства, ранее в 1999-2000 г.г., ООО «Центр качества строительства», ЗАО «ГРИС», выполнены инженерно-геологические изыскания на объектах: «АЗС», «Универсальный комплекс по Анапскому шоссе», «Жилая застройка 16-ти этажными домами территории в г. Анапа», «Торговый комплекс» и на других объектах. Геолого-литологическое строение участков было разведано скважинами глубиной до глубины 23м. Материалы указанных отчетов использовались при составлении программы изысканий и отчета.

Целью изысканий являлось изучение инженерно-геологических, гидрогеологических и сейсмических условий площадки проектируемого строительства. В составе изысканий на площадке выполнено рекогносцировочное обследование территории; пробурено буровой установкой УГБ 23 скважины глубиной до 20 метров и диаметром до 160мм, отобраны образцы грунта ненарушенного сложения (109 образцов) и 6 проб подземной воды из скважин; выполнены физико-механические испытания грунтов (полный комплекс – 30 испытаний, сокращенный – 23 испытания), химических анализов воды – 6. Лабораторные испытания грунтов выполнены в собственной геотехнической лаборатории, а химические анализы воды, в химической лаборатории эколого-гидрогеологического центра «Эгида».

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

В геоморфологическом отношении территория приурочена к северо-западным оконечностям Большого Кавказского хребта в пределах Анапской предгорной наклонной равнины, к северо-востоку от высокой береговой террасы Черного моря. Равнина представляет собой верхне-среднеплейстоценовую абразионную поверхность, измененную последующими денудационными процессами. Рельеф участка спокойный, абсолютные отметки по устьям скважин колеблются в пределах 14,4-23,8м.

По климатическим условиям (СНиП 23-01-99) город-курорт 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 перемененно 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 - 20-25°C до + 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 - 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 площадки изысканий до разведанной глубины 20,0 м принимают участие породы Кайнозойской группы, представленные песчано-глинистыми отложениями палеогена, перекрытые пролювиально-делювиальными отложениями четвертичной системы, почвенно-растительным слоем и техногенными грунтами.

Подземные воды на период изысканий (июль-август 2013 г.) вскрыты скважинами на двух уровнях. Верхний безнапорный горизонт вскрыт на глубине 2,8-3,5 м от дневной поверхности, нижний напорный горизонт (величина напора 1,2-3,7 метра) – на глубине 12,0-14,6 метра. Источником питания подземных вод является инфильтрация атмосферных осадков.

На основании выполненных изысканий с привлечением фондовых материалов выделено 8 инженерно-геологических элементов, при этом почвенно-растительный слой и техногенные грунты, как непригодные в качестве основания зданий, в состав инженерно-геологических элементов не включены.

ИГЭ-1, представленный суглинками коричневыми, полутвердыми, слабопросадочными, мощностью 1,5-2,1 м, с включениями дресвы карбонатов в количестве 3-5 %. Нормативные характеристики: плотность 1,68 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,927; влажность на границе текучести 33,4; на границе раскатывания 17,9; показатель текучести 0,09; модуль общей деформации 5 МПа, угол внутреннего трения 18 град.; удельное сцепление 17 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,66 и 1,65 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 5 МПа; угол внутреннего трения 16 и 15 град.; удельное сцепление 16 и 15 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-2, представленный суглинками светло-коричневыми тугопластичными, мощностью 0,5-0,9 м, с включением дресвы карбонатов до 10-15 %. Нормативные характеристики: плотность 1,90 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,733; влажность на границе текучести 32,2; на границе раскатывания 16,6; показатель текучести 0,31; модуль общей деформации 16 МПа, угол внутреннего трения 20 град.; удельное сцепление 25 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,88 и 1,87 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 16 МПа; угол внутреннего трения 20 и 19 град.; удельное сцепление 25 и 24 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-3, представленный суглинками светло-коричневыми мягкопластичными, мощностью 0,6-1,1 м, с включением карбонатов в виде мучнистых гнезд и конкреций до 15-20%. Нормативные характеристики: плотность 1,88 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,813; влажность на границе текучести 31,4; на границе раскатывания 16,3; показатель текучести 0,62; модуль общей деформации 10 МПа, угол внутреннего трения 20 град.; удельное сцепление 21 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,86 и 1,84 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 10 МПа; угол внутреннего трения 19 и 18 град.; удельное сцепление 19 и 18 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-4, представленный суглинками коричневых оттенков, тугопластичными, мощностью 1,3-8,7 метров, с включением карбонатов в виде мучнистых гнезд и конкреций до 15-20%, местами до 30-40 %. Нормативные характеристики: плотность 1,99 г/см<sup>3</sup>; коэффициент пористости 0,658; влажность на границе текучести 31,1, на границе раскатывания 15,7; показатель текучести 0,40; модуль общей деформации 21 МПа, угол внутреннего трения 20 град.; удельное сцепление 21 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,97 и 1,95 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 21 МПа; угол внутреннего трения 19 и 18 град.; удельное сцепление 20 и 19 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-5, представленный глинами серо-коричневыми, тугопластичными и полутвердыми, мощностью 0,7-12,6 метра, с включением мучнистых гнезд и конкреций карбонатов до 10-20 %. Нормативные характеристики: плотность 1,99 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,684; влажность на границе текучести 37,8; на границе раскатывания 17,9; показатель текучести 0,27; модуль общей деформации 21 МПа, угол внутреннего трения 19 град.; удельное сцепление 50 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,97 и 1,95 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 21 МПа; угол внутреннего трения 18 и 17 град.; удельное сцепление 48 и 47 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-6, представленный суглинками (неоген) серо-коричневыми, мягкопластичными, мощностью 0,4-3,8 метра, с включением мучнистых гнезд и конкреций карбонатов до 10-15 %. Нормативные характеристики: плотность 1,99 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,706; влаж-

ность на границе текучести 29,4, на границе раскатывания 19,4; показатель текучести 0,67; модуль общей деформации 14 МПа, угол внутреннего трения 20 град.; удельное сцепление 18 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,98 и 1,97 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 14 МПа; угол внутреннего трения 19 и 18 град.; удельное сцепление 16 и 15 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-7, представленный песками желтыми, пылеватými, средней плотности, водонасыщенными, мощностью 0,5-1,98 метра. Нормативные характеристики: плотность 2,01 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,641; модуль общей деформации 27 МПа, угол внутреннего трения 33 град.; удельное сцепление 0 кПа. Расчетные характеристики: плотность 2,00 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 27 МПа; угол внутреннего трения 32 и 31 град.; удельное сцепление 0 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

ИГЭ-8, представленный глинами сине-серыми (палеоген) тугопластичными, вскрытой мощностью 3,4-4,4 метра. Нормативные характеристики: плотность 1,94 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости 0,861; влажность на границе текучести 48,3; на границе раскатывания 23,1; показатель текучести 0,07; модуль общей деформации 14 МПа, угол внутреннего трения 16 град.; удельное сцепление 46 кПа. Расчетные характеристики: плотность 1,92 и 1,91 г/см<sup>3</sup>; модуль общей деформации 14 МПа; угол внутреннего трения 15 и 14 град.; удельное сцепление 43 и 42 кПа (соответственно при доверительной вероятности 0,85 и 0,95).

Подземные воды по химическому составу неагрессивные или слабоагрессивные по отношению к бетону, слабоагрессивные к арматуре при периодическом смачивании. К специфическим отнесены насыпные грунты. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая, сейсмичность территории 8 баллов. По сложности инженерно-геологических условий участок относится ко II категории. К опасным природным факторам относится высокая сейсмичность территории.

### **3. Выводы по результатам рассмотрения.**

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

##### *Инженерно-геодезические изыскания.*

Результаты инженерно-геодезических изысканий для объекта: «Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б в городе-курорте Анапа, Краснодарского края», соответствуют требованиям технических регламентов.

##### *Инженерно-геологические изыскания.*

Результаты инженерно-геологических изысканий для объекта: «Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б в городе-курорте Анапа, Краснодарского края», соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Результаты инженерных изысканий для объекта: «Жилой комплекс по ул. Анапское шоссе, 6/ ул. Мирная, 29а/ ул. Мирная, 29б в городе-курорте Анапа, Краснодарского края»,

соответствуют требованиям технических регламентов.

**Эксперты по направлениям:**

**Эксперт**

**по инженерно-геодезическим изысканиям**

**Аттестат № МР-Э-15-1-0497**



**В.В. Баранов**

**Эксперт**

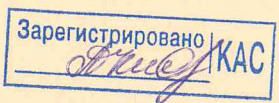

**по инженерно-геологическим изысканиям**

**Аттестат № МР-Э-15-1-0504**



**Л.А. Смоляницкий**

Лист регистрации заключения № 1-1-1-0034-14

Специалист регистрационного контроля	Подпись
	
Руководитель технического отдела	Подпись
	

Прошнуровано, пронумеровано  
и скреплено печатью

10 (десять) ) листо

Ген. директор ОАО «Промэкспертиза»

С.Г. Данилов

«17» февраля 2014г

