

Общество с ограниченной ответственностью

«Краснодар Экспертиза»

тел. 8(861) 215-09-69, факс 8(861) 215-09-68, E-mail: info@k-expert.org

Юридический адрес: 350058, г. Краснодар,
ул. Старокубанская, 114

Адрес для почтовой корреспонденции:
350000 г. Краснодар, главпочтамт, а/я 10

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Краснодар Экспертиза»

Н.А. Тархова
2013 г.



Положительное заключение негосударственной экспертизы

2	-	1	-	1	-	0	0	8	8	-	1	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Жилая застройка МКР №1 (с.п. 1-7, 1-8, 1-9) в г. Ростове-на Дону район
Ростовского моря». 19-этажный 2-секционный жилой дом Литер «5»

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия: техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы (письмо Заявителя ЗАО «Кубанская марка» №3866 от 08.11.2013 г.);
- Договор на проведение негосударственной экспертизы № Э/79-1 от 12.11.2013 г.
- Положительное заключение государственной экспертизы по результатам инженерных изысканий № 61-1-1-0599-13 от 18 июля 2013 г., выданное ГАУ РО «Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий», г. Ростов-на-Дону.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы

Оценка соответствия проектной документации техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Россия, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Техничко-экономические характеристики объекта представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ пп	Наименование показателей	Единицы измерений	Показатели
1.	Вид строительства		новое
2.	Площадь участка	м ²	9532,00
3.	Площадь застройки	м ²	966,41 +
4.	Площадь жилого здания	м ²	14454,44 +
5.	Площадь чердака	м ²	760,40

6.	Площадь технического подполья	м ²	790,52
7.	Строительный объем, всего	м ³	48764,26
8.	Количество квартир, всего	шт.	209
	в том числе:		
	1-комнатных	шт.	152
	2-комнатных	шт.	38
	3-комнатных	шт.	19
9.	Жилая площадь квартир	м ²	4983,24
10.	Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас)	м ²	10388,49
11.	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас, подсчитываемых с понижающим коэффициентом)	м ²	10999,47
12.	Этажность здания:		
	- надземная часть	этаж	19
	- подземная часть	этаж	-
	- жилой части здания	этаж	19
13.	Сейсмичность района строительства	балл	6
14.	Продолжительность строительства	мес.	21

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания

Генеральная проектная организация: ООО «Фирма Градоресурс»

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью ООО «Фирма Градоресурс».

Ф.И.О. руководителя: Иглин Петр Александрович

Юридический адрес: 350000 г. Краснодар, Центральный округ, ул. им. Орджоникидзе/Красноармейская, 46/32.

Фактический адрес: 350000 г. Краснодар, Центральный округ, ул. им. Орджоникидзе/Красноармейская, 46/32.

Свидетельство о допуске № 000077 Дата выдачи 24 декабря 2009г., выдано на основании Решения Совета НП «РОПК» СРО, протокол № 16 от 24.12.2009 г.

Срок действия – без ограничения срока действия.

Главный инженер проекта: Смоленцев М.С.

ООО «Лаборатория химического анализа»

Ф.И.О. руководителя: Нешко Ирина Владимировна

Юридический адрес: 350630, г. Краснодар, ул. Мира, 68.

Фактический адрес: 350630, г. Краснодар, ул. Мира, 68.

Свидетельство о допуске № 001002 выдано на основании решения Совета НП «РОПК» СРО протокол №57 от 14.07.2011 г. Дата выдачи 14.07.2011г., срок действия – без ограничения срока действия.

ООО СПКБ «Спецпроект»

Ф.И.О. руководителя: Суриков Михаил Александрович.

Юридический адрес: 350011, Краснодарский край, г. Краснодар, 2-й проезд Стасова, дом № 32.

Фактический адрес: 350011, Краснодарский край, г. Краснодар, 2-й проезд Стасова, дом № 32.

Контактные телефоны: (861)-233-98-66; 234-44-33

Свидетельство о допуске № 001294, дата выдачи 15.02.2013 г, выдано на основании Решения Совета НП «РОПК» СРО, протокол № 90 от 15.02.13 г.

Срок действия – без ограничения срока действия.

1.7. Идентификационные сведения о Заявителе, Застройщике, Заказчике

Заявитель экспертизы: ЗАО «Кубанская марка»

Полное наименование юридического лица: Закрытое акционерное общество «Кубанская марка»

Ф.И.О. руководителя: Степура Марат Юрьевич

Юридический адрес: 350051 г. Краснодар, ул. Ессентукская, 8.

Фактический адрес: 350051 г. Краснодар, ул. Ессентукская, 8.

Контактные телефоны: 8 (861) 274-07-73.

Застройщик: ЗАО «Кубанская марка»

Заказчик: ЗАО «Кубанская марка»

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени Застройщика, Заказчика

Не требуются.

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта

Отсутствуют.

2. Описание рассмотренной документации

2.1. Сведения о задании Застройщика или Заказчика на выполнение инженерных изысканий

Не требуются.

2.2. Сведения о задании Застройщика или Заказчика на разработку проектной документации

Представлено первоначально

1. Задание на разработку Проектной документации по объекту: «Жилая застройка МКР №1 (с.п. 1-7, 1-8, 1-9) в г. Ростове-на-Дону район Ростовского моря» 19-этажные 2-секционные жилые дома Литер «4» и Литер «5», утвержденное Генеральным директором ЗАО «Кубанская марка» М.Ю. Степура (Приложение №1 к Договору №13102 от 15.01.2013 г.), согласованное и.о. директора Департамента социальной защиты населения города Ростова-на-Дону Е.И. Постыл.
2. Градостроительный план земельного участка № RU 61310000-0420131338300087 от 08.04.2013 г. на земельный участок по адресу: район Ростовского моря, микрорайон №1, участок № 1-7 – 1-9 (КН 61:44:0020322:50).
3. Кадастровый паспорт земельного участка № 61/001/11-157809 от 16.06.2011.
4. Договор аренды земельного участка № 33810 от 20.03.2012 г.
5. Договор № 1/12 уступки прав и обязанностей Арендатора по Договору аренды земельного участка № 33810 от 20 марта 2012 года от 18.12.2012 г.
6. Технические условия ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания» №11-П от 20.02.2013 г. на подключение объекта капитального строительства к сетям водоснабжения, водоотведения ООО «КЭСК».
7. Технические условия ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания» №28-Э от 20.02.2013 г. для технологического присоединения и электроснабжения от сетей ООО «КЭСК».
8. Технические условия ОАО «Краснодартеплосеть» № 211-8Т-2013 от 04.02.2013 г. на подключение объекта к тепловым сетям ОАО «Краснодартеплосеть».
9. Технические условия ОАО «Ростелеком» № 0408/05/1307-13 от 06.03.2013 г. на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи ОАО «Ростелеком».
10. Изменения технических условий ОАО «Ростелеком» № 0408/05/1307-13 от 06.03.2013 г. – письмо ОАО «Ростелеком» № 0408/05/1832-13 от 26.03.2013 г.

11. Технические условия ОАО «Ростелеком» № 23-11-75/13 от 22.03.2013 г., определяющие условия, порядок, срок выполнения работ по радификации.
12. Технические условия ЗАО «Созлифтмонтаж-Юг» № 373/1 от 01.04.2013 г. по диспетчеризации 8 пассажирских лифтов и передаче сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) на объекте.
13. Технические условия Департамента автомобильных дорог и организации дорожного движения г. Ростова-на-Дону № 95/4 от 27.02.2012 г. на отвод дождевых стоков.
14. Справка ФГБУ «Ростовский ЦГМС» № 09-08/1562 от 03.06.2013 г. о фоновых концентрациях загрязняющих веществ.
15. Справка ФГБУ «Ростовский ЦГМС» № 09-04/1556 от 31.05.2013 г. о метеорологических данных г. Ростов-на-Дону.
16. Письмо Минкультуры Ростовской области № 23/02-04/632 от 11.03.2013 г. об объектах культурного наследия на земельном участке, выделенном под строительство объекта.
17. Заключение № 2929 от 31.05.2013г. Департамента по недропользованию по южному федеральному округу, г. Ростов-на-Дону об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.
18. Протокол лабораторных испытаний № 2.19.7.001332 от 27.03.2013 г. радиологического исследования почвы на земельного участка.
19. Протокол лабораторных испытаний № 2.20.7.001333 от 27.03.2013г. по измерению плотности потока радона на земельном участке.
20. Протокол лабораторных испытаний № 2.6.7.002188 от 10.04.2013 г. санитарно-эпидемиологических требований к почве земельного участка.
21. Технический отчет о работах по поиску взрывоопасных предметов на объекте: «Жилая застройка МКР №1 (с.п.1-7, 1-8, 1-9) в г. Ростов-на-Дону в районе Ростовского моря. Площадь обследуемых земель – 59664 м кв.», выполненный ООО «ИнжСтройИзыскание».
22. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях 609-ИИ.
23. Положительное заключение ГАУ РО «Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий», г. Ростов-на-Дону № 61-1-1-0599-13 от 18 июля 2013 г.

Представлено в ходе экспертизы

24. Технические условия МКП «Ростгорсвет» №566 от 17.04.2013 г. на проектирование сетей наружного освещения жилой застройки МКР №1 (с.п.1-7, 1-8, 1-9) в г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря.
25. Письмо ООО «КЭСК» № 1138 от 06.12.13г о согласовании объема водоснабжения и водоотведения.

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Представлены в качестве исходных данных с положительным заключением государственной экспертизы.

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

Представлены в качестве исходных данных с положительным заключением государственной экспертизы.

2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство объекта

Строительство объекта «Жилая застройка МКР №1 (с.п. 1-7, 1-8, 1-9) в г. Ростове-на Дону район Ростовского моря». 19-этажный 2-секционный жилой дом Литер «5» предусмотрено на земельном участке площадью 0,9532 га, согласно градостроительному плану земельного участка № RU 61310000-0420131338300087 от 08.04.2013 г. на земельный участок с кадастровым номером 61:44:0020322:50.

Район строительства характеризуется следующими геофизическими и климатическим условиями:

- климатический район - ПИВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 22 °С;
- нормативная глубина промерзания почвы - 0,9 м;
- нормативный скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- расчетный вес снегового покрова – 1,20 кПа;
- сейсмичность района и площадки 6 баллов.

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Проектные решения

ООО «Фирма «Градоресурс»

1. Пояснительная записка. Раздел 1. Том 1 - 13102-5-ПЗ
2. Схема планировочной организации земельного участка. Раздел 2. Том 2 – 13102-5-ПЗУ
3. Архитектурные решения. Блок-секция А. Раздел 3. Книга 1. Том 3.1 - 13102-5-АР1
4. Архитектурные решения. Блок-секция Б. Раздел 3. Книга 2. Том 3.2 - 13102-5-АР2

5. Конструктивные решения. Свайные поля. Раздел 4. Книга 1. Том 4.1 – 13102-5-КР1
6. Конструктивные решения. Блок-секция А. Раздел 4. Книга 2. Том 4.2 – 13102-5-КР2
7. Конструктивные решения. Блок-секция Б. Раздел 4. Книга 3. Том 4.3 – 13102-5-КР3
8. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Электрооборудование и электроосвещение. Том 5.1.1 - 13102-5-ИОС1.1
9. Система электроснабжения. Сети электроснабжения 0,38 кВ и наружное электроосвещение. Раздел 5. Подраздел 1. Книга 2. Том 5.1.2 – 13112-5-ИОС1.2
10. Водопровод и канализация. Раздел 5. Подраздел 2,3. Книга 1. Том 5.2, 3.1 - 13102-5-ИОС2,3.1
11. Система водоснабжения и водоотведения. Наружные сети водоснабжения и водоотведения. Раздел 5. Подраздел 2,3. Книга 2. Том 5.2,3.2 – 13112-5-ИОС2,3.2
12. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление и вентиляция. Раздел 5. Подраздел 4. Книга 1. Том 5.4.1 - 13102-5-ИОС4.1
13. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Книга 2. Том 5.4.2 – 13112-5-ИОС4.2
14. Сети связи. Внутренние сети связи. Раздел 5. Подраздел 5. Книга 1. Том 5.5.1 - 13102-5-ИОС5.1
15. Сети связи. Наружные сети связи. Раздел 5. Подраздел 5. Книга 2. Том 5.5.2 – 13112-5-ИОС5.2
16. Автоматизация технологических процессов. Подраздел 6. Том 5.6 - 13102-5-ИОС6
17. Проект организации строительства. Раздел 6. Том 6 - 13102-5-ПОС
18. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Раздел 10. Том 10 – 13102-5-ОДИ
19. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Раздел 10¹. Том 10¹ - 13102-5-ЭЭ
20. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Раздел 12. Том 12 - 13102-5-ТОБ

ООО «Лаборатория химического анализа»

21. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Раздел 8. Том 8 - 13102-5-ООС

ООО СПКБ «Спецпроект»

22. Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Том 9.1 - 448/13-ПБ1
23. Раздел 9. Часть 2. Автоматизация противопожарных мероприятий. Том 9.2 - 448/13-ПБ2

2.7. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из разделов

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Характеристика участка строительства

Участок строительства характеризуется следующими геофизическими и климатическими условиями:

- климатический район - IIIВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -22°C;
- нормативная глубина промерзания почвы - 0,9 м;
- нормативный скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- расчетный вес снегового покрова – 1,20 кПа;
- сейсмичность района и площадки 6 баллов.

Степень огнестойкости здания - I.

По функциональной пожарной безопасности, согласно ст. 32 №123-ФЗ, жилая часть здания относится к классу Ф 1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Размещение жилого дома на территории жилого квартала с развитой инфраструктурой, размещением объектов обслуживания обеспечивает комфортные условия.

На территории участка, прилегающей к жилому дому размещены следующие площадки: игровые площадки для детей, для отдыха взрослых, для занятий физкультурой, хозяйственные площадки, площадки для размещения контейнеров для сбора мусора, открытые автостоянки размещения автомобилей.

Предусмотрено благоустройство и озеленение придомовой территории: посадка деревьев, кустарников. Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется путем устройства газонов из многолетних трав.

Вертикальная планировка участка обеспечивает организованный сток поверхностных вод от зданий в ливневую канализацию, от площадок путем создания уклонов, в сторону озелененных участков проектируемой территории. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Про-

ектируемые отметки и горизонтالي соответствуют верху планировочной поверхности.

Для доступа пожарных с автолестницами в помещения жилого дома предусмотрены проезды, шириной 6.0 м и отступом от здания на 8,0 -10,0 м от выступающих частей фасадов. Пешеходные пути обеспечены колясочными спусками. Для исключения возможности замачивания грунтов у фундаментов вокруг здания выполнена отмостка.

Проезды и площадки предусмотрены с твердым покрытием. Детские и спортивные площадки имеют специальное покрытие, соответствующее назначению данных площадок. Ограничением мощения при выполнении конструкции отмостки, дорожек, площадок и проездов служит бортовой камень.

Проезды, пешеходные пути, спортивные площадки и зоны отдыха обеспечены уличным освещением.

Раздел 3. «Архитектурные решения»

Идентификационные признаки здания:

- 1) назначение - здание жилое многоквартирное;
- 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не относится;
- 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – сейсмичность площадки строительства - оползневые процессы, сейсмические процессы - 6 баллов;
- 4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;
- 5) пожарная и взрывопожарная опасность:
класс функциональной пожарной опасности:
- Ф 1.3 (жилая часть здания),
- Ф 5.1 (электрощитовая, ИТП, ВНС, КУИ),
класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей - здание предназначено для постоянного проживания (жилая часть здания);
- 7) уровень ответственности - нормальный (II);
- 8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей - не менее 50 лет (для жилых зданий);
- 9) показатели энергетической эффективности здания или сооружения – высокий класс энергоэффективности;
- 10) степень огнестойкости здания или сооружения - I.

Всего квартир – 209, в том числе:

однокомнатных – 152, двухкомнатных – 38, трехкомнатных – 19.

Архитектурно - планировочное решение обоснованно функциональной и конструктивной схемой здания. Здание скомпоновано из двух линейно расположенных блок - секций. Входы в цокольный этаж изолированы от входов в жилую часть здания. На I этаже располагаются входные группы жилого дома.

С учётом планировочной организации рельефа площадки строительства абсолютная отметка пола первого этажа составляет 70.70 м.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1. Выход в воздушную зону перехода к эвакуационной лестничной клетке Н1 шириной 1,2 м осуществляется через лифтовый холл. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, обеспечена аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м. от торца лоджии (балкона) до остекленной двери. Ширина внутриквартирных коридоров обеспечивает возможность беспрепятственной эвакуации.

Двери в электрощитовой, машинном отделении лифтов предусмотрены противопожарными, с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В проекте предусмотрено по два лифта в каждой блок-секции: пассажирский грузоподъемностью 400 кг и грузопассажирский грузоподъемностью 630 кг (для транспортирования пожарных подразделений). Шахты лифтов укомплектованы противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60. Ограждение конструкции лифтовых шахт и помещений машинных отделений лифтов, а также кабельных каналов для прокладки в них коммуникаций, относящихся к лифтам, предусмотрены железобетонные, с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Все противопожарные двери и люки имеют сертификат соответствия по противопожарным требованиям.

Кровля - плоская, из рулонных материалов, с внутренними водостоками. Ограждение кровли (парапетов) - высотой не менее 1,2 м. На перепаде высот кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы.

Цветовое решение фасадов с применением покраски фасадными красками разработано в контексте цветовых решений всей застройки.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений. Межквартирные коридоры: отделка стен, перегородок и потолков - улучшенная окраска композиционными водоэмульсионными красками «ВАК», пол - керамическая плитка. Лестничная клетка и коридоры выше 0.000: отделка стен и потолков - улучшенная окраска композиционными водоэмульсионными красками «ВАК», пол - керамическая плитка. Помещения жилой части квартир: стены - бумажные обои на всю высоту, пол - линолеум на тепло-звукоизоляционной подоснове; пол в санузлах - керамическая плитка. Конструкции полов в жилом доме выполнены в соответствии с серией 2.144-1/88.

Все жилые комнаты, кухни имеют естественное освещение через наружные оконные проемы нормативной площади остекления (отношение площади

световых проемов к площади пола не менее 1:8). Инсоляция и естественное освещение жилых помещений и кухонь квартир благодаря ориентации фасадов дома по сторонам света, соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, СанПиН 2.1.2.2645-10 и СНиП 2.07.01-89*.

Металлопластиковые оконные блоки укомплектованы автоматическими шумопоглощающими вентиляционными клапанами. Для защиты от шума и вибрации, источником которых является встроенное инженерное оборудование (ИТП, ВНС и др.) исключено их смежное расположение с жилыми помещениями. Исключается навеска санитарно-технических приборов на стены жилых комнат.

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 70,70.

На период изысканий (январь 2013 года и апрель 2013 года) на участке работ геологическими выработками до глубины 37,0 м подземные воды не вскрыты.

В периоды выпадения большого количества осадков в подошве насыпных грунтов вероятно формирование сезонного водоносного горизонта типа «верховодка». Прогнозный уровень «верховодки» в период паводков и обильных продолжительных дождей приближается к поверхности земли. Существует также вероятность возникновения техногенных подземных вод, возникающих в процессе эксплуатации здания при аварийных утечках воды из водонесущих коммуникаций.

Площадка строительства сложена специфическими грунтами, к которым отнесены техногенные и просадочные грунты.

Техногенные отложения представлены насыпными грунтами, выделенными в ИГЭ-2. Это насыпной грунт из слоев строительного мусора с обломками кирпича и бетона, шифера и суглинка от светло- до темно-коричневого, твердого.

Техногенные грунты распространены в юго-западной части площадки, их мощность в пределах площадки – 0,9-3,5 м.

К просадочным грунтам отнесены твердые лессовидные суглинки ИГЭ-d191. Мощность слоя колеблется от 7,5 до 13,9 м. Глубина залегания подошвы просадочной толщи 11,0-14,5 м. Нормативное значение начального просадочного давления равно 137 кПа. Суммарная просадка от собственного веса при относительной просадочности от бытового давления более 0,01 составила 4,9-8,8 см. Тип грунтовых условий по просадочности II. Просадка от собственного веса возможна в интервале глубин 6,5-14,5 м.

В условиях отсутствия подземных вод до глубины 37,0 м, вероятность подтопления снизу ничтожно мала. Для исключения подтопления сверху техногенной верховодкой необходима организация поверхностного стока и надежная гидроизоляция всех водонесущих коммуникаций.

Конструкция фундамента принята в виде свайных лент и кустов из забивных железобетонных свай марки С 190.35-Св по серии 1.011.1-10 вып. 8, объединенных монолитным железобетонным ростверком. Тип армирования свай 5 - 4ø18 А-III. Высота ростверка 1000 мм, материал ростверка – бетон класса В25, W6, F50 на сульфатостойком цементе. Жесткая заделка свай в ростверк обеспечивается анкерровкой вертикальной арматуры свай в ростверке.

Абсолютная отметка подошвы ростверка 67,28. Длина ростверка превышает 40 м, в связи с этим выполняется временный температурно-усадочный шов. Под монолитным ростверком предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Основанием острия свай служат слои ИГЭ-29 (глина красно-бурая, легкая, твердая, пылеватая) и ИГЭ-19 (суглинок красно-бурый, тяжелый, твердый, пылеватый). Объемный вес грунта ИГЭ-29 ($\alpha=0,85$) 20,2 кН/м³, угол внутреннего трения 16°, удельное сцепление 49 кПа, модуль деформаций грунта в водонасыщенном состоянии 26,14 МПа. Объемный вес грунта ИГЭ-19 ($\alpha=0,85$) 19,5 кН/м³, угол внутреннего трения 13°, удельное сцепление 31 кПа, модуль деформаций грунта в водонасыщенном состоянии 21,26 МПа.

Конструктивная система здания – стеновая. Вертикальные и горизонтальные нагрузки воспринимаются системой поперечных и продольных железобетонных монолитных стен, объединенных жесткими дисками монолитных перекрытий.

Несущие стены в плане расположены в продольном и поперечном направлении. Стены цокольного и первого этажа имеют толщину 200 мм, стены типового этажа и чердака – 180 мм.

Плиты перекрытий – монолитные железобетонные безбалочные. Толщина плиты перекрытия - 160 мм (180 мм - над цокольным этажом).

Бетон несущих конструкций класса В25. Арматура класса А400 (А-III) и А240 (А-I).

Ограждающие конструкции (ненесущие - разрезка "на этаж"):

Наружная стена двухслойная. Наружный облицовочный слой из силикатного кирпича марки не ниже М125 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки не менее М75.

Внутренний слой – из мелкого ячеистого газобетонного блока автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 класса по прочности не ниже В2, марки по плотности D400. Блоки кладутся на специальных клеевых составах марки не ниже М50.

Перегородки выполнены из силикатного блока 500x250x88 мм, в один (88 мм) или два (176 мм) блока с воздушным зазором 4 мм, марки не ниже М75 на цементно-песчаном растворе (или на специальных клеевых составах) марки не менее М50.

Перегородки крепятся к вертикальным несущим конструкциям. При длине перегородки более 3 м предусматривается дополнительное крепление их к перекрытиям.

Наружные стены цоколя - самонесущие из монолитного железобетона толщиной 200 (250) мм.

Перемычки устраиваются на всю ширину каменных стен и заделываются в кладку на глубину не менее 350 мм. При ширине проёма до 1,5м заделка перемычек допускается на 250мм.

Вентиляционные шахты - сборные с поэтажным опиранием.

Лифтовые шахты - монолитные железобетонные с несущей торцевой стеной, разрезанной «на этаж».

Лестничные марши - сборные железобетонные с двумя продольными ребрами 220х70 мм, привариваемые к закладным деталям в монолитных площадках.

Вертикальная гидроизоляция ростверков и частей стен цоколя, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел «Система электроснабжения»

Электроснабжение

Электроснабжение жилого дома выполнено на основании технических условий ТУ № 28-Э от 20.02.2013г., выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Источником электроснабжения потребителей являются проектируемая 2БКТП на напряжении 10/0,4 кВ.

Расчетная мощность электроприёмников жилого дома составляет 395,4 кВт, в том числе:

- блок-секции А – 235,67 кВт;
- блок-секции Б – 198,7 кВт;

Расчетная мощность электроприёмников жилого дома в аварийном режиме при пожаре в первой секции составляет 336,1 кВт.

По надежности электроснабжения электроприёмники относятся к I и II категории.

Электроснабжение каждой секции осуществляется по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям.

Для электроснабжения жилого дома предусматривается строительство 2БКТП, в котором размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами, РУ-10 кВ и распределительное устройство РУ-0,4 кВ.

Предусматривается строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств жилого дома.

Строительство и монтаж энергообъектов жилого дома от существующих объектов электросетевого хозяйства ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная

Компания» до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП и жилого дома выполняется ООО «КЭСК» в соответствии ТУ № 28-Э от 20.02.2013г., выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Предусматривается наружное освещение территории прилегающей к жилому дому в соответствии с ТУ №1204 от 24.10.2012г. выданными МКП «Росгорсвет».

ВЛИ наружного освещения выполняется проводом марки СИП2, монтируемого на опоры типа ОГКВ-7,5. В качестве источников освещения приняты светильники с газоразрядными лампами.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома.

Вводно-распределительные устройства жилого дома ВРУ-0,4 кВ приняты типа ВРУЗА-13-20, оборудованные приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надёжности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ предусматривается шкаф ввода и учёта типа ВРУ1А-20-40, оборудованный приборами учёта электроэнергии и АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ. Счётчики электроэнергии приняты типа Меркурий-230 ART с интерфейсом связи и журналом событий с системе АСКУЭ.

Жилой дом оборудован электрическими плитами.

Питающие и групповые линии в цокольном этаже, чердаке, машинном помещении лифтов и венткамерах проложены открыто в стальных трубах.

В этажных коридорах групповые линии общедомовых сетей проложены в каналах строительных конструкций и скрыто в стальных трубах.

Вертикальные прокладки питающих и групповых линий ведутся по каналам электропанелей и в стальных трубах.

Электропроводка жилого дома выполнена кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах.

Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭ54(64)-42. В этажных щитках размещаются счётчики учёта электроэнергии и автоматы защиты вводной и отходящих линий. В каждой квартире предусмотрена установка щитка ЩРН-П с автоматами защиты групповых линий с УЗО.

Основными потребителя электроэнергии проектируемого жилого дома на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (лифты, насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточно-вытяжной системы).

Обеспечено рабочее и эвакуационное освещение лестничных клеток, лифтовых холлов и коридоров.

Светильники применяются с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами в соответствии с назначением помещений. Питание све-

тильников рабочего освещения и светильников аварийного освещения осуществляется от разных щитов, через щит оборудованный АВР.

Управление освещением автоматическое, дистанционное и местное. Управление освещением лестничных клеток автоматизировано при помощи фотодатчика ФСК.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов.

Заземление здания выполняется в соответствии гл. 1.7, 7.1 ПУЭ-7, раздела 18 СП 31-110-2003, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ Р 50571.9-106.

Система заземления принята TN-C-S соответствии с ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3-93) и ПУЭ-7. Разделение проводников на N и РЕ-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводных шкафах ВРУ-0,4 кВ.

Для автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присоединяются к глухо заземлённой нейтрали трансформатора. Характеристики защитных аппаратов и сечения кабелей выбраны так, чтобы обеспечить нормированное время отключения повреждённой цепи защитно-коммутационным аппаратом.

Для дополнительной защиты линий, питающих штепсельные розетки квартир и офисных помещений, предусматривается установка УЗО.

На вводе в здание в цокольном этаже предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные РЕ-проводники панелей ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части каркаса здания, естественный заземлитель (металлическая арматура фундамента здания), электроустановки и молниезащиту. Все указанные проводящие части присоединены к главной заземляющей шине (ГЗШ), установленной у места ввода питающих кабелей, при помощи проводников основной системы уравнивания потенциалов (ОСУП). В качестве естественного заземлителя применена металлическая арматура фундамента здания соединённая с основной системой уравнивания потенциалов (ОСУП) при помощи металлических проводников.

По устройству молниезащиты с соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории. Молниезащита выполняется при помощи молниеприёмной сетки, уложенной сверху на кровлю здания. Молниеприёмная сетка, по периметру здания, присоединена электросваркой к закладным деталям металлического каркаса здания.

Естественным токоотводом здания является металлический каркас здания, который при помощи закладных деталей присоединяется металлической арматуре фундамента здания.

Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Инженерное обеспечение

Водоснабжение и водоотведение жилого дома выполнены на основании следующих документов:

- технических условий № 11-П от 20.02.2013 г. На подключение объекта капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения, выданным ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»;

- *технических условий Департамента автомобильных дорог и организации дорожного движения г. Ростова-на-Дону № 95/4 от 27.02.2012 г. на отвод дождевых стоков.*

Водоснабжение

Водоснабжение жилого дома решается подключением к внеплощадочным кольцевым сетям. Источником водоснабжения является существующий водозабор из артезианских скважин ООО «КЭСК».

Наружное пожаротушение жилого дома осуществляется из двух пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальной кольцевой сети.

Внутреннее водоснабжение жилого дома решается от внутриплощадочных кольцевых сетей.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет:

181,00 м³/сут; 14,19 м³/ч; 5,47 л/с;

в том числе горячее водоснабжение:

70,20 м³/сут., 9,21 м³/час, 3,56 л/с;

в том числе полив территории 5,50 м³/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с).

Здание жилого дома оборудуется системой внутреннего пожаротушения из пожарных кранов.

Гарантируемый напор в точке подключения 0,10 МПа.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,76 МПа, при пожаре 0,82 МПа.

Подключение жилого дома к сети водопровода осуществляется двумя вводами диаметром 110 мм.

Внутренняя система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода – объединенная.

Горячее водоснабжение в здании предусматривается от встроенного теплового узла.

Учет общего расхода холодной воды осуществляется счетчиком, установленным на вводе в здание.

На вводе в каждую квартиру устанавливаются счетчики холодной и горячей воды, а также устройства первичного пожаротушения.

Для обеспечения расчетного давления во внутренней сети водопровода предусматривается повысительная насосная станция. В состав насосной станции входят:

- для хозяйственно-питьевых нужд – насосная установка Hydro MPC-E 3CR 10-09(2раб., 1рез.), фирмы «Grundfos», производительностью 15,0 м³/ч, напором 61,0 м;

- для противопожарного водоснабжения - насосы CRE64-4-2 (1раб., 1рез.), фирмы «Grundfos», производительностью 62,00 м³/ч, напором 67,00 м.

Вводы водопровода проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-01.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в цокольном этаже, на чердаке, а так же стояки холодного и горячего водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы внутри насосной станции из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Поквартирная разводка холодного и горячего водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб PN20.

Стальные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, подлежат тепловой изоляции типа ЭнергофлексTM с покрывным слоем ЭнергопакTM.

Трубопроводы и арматура окрашиваются масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза согласно СНиП 2.03.11-85.

Внутриплощадочные сети водопровода приняты из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

На сети, установка отключающей арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в камерах из сборного железобетона по ТП 901-09-11.84 с гидроизоляцией.

Канализация бытовая

Отведение бытовых стоков от жилого дома осуществляется во внутриплощадочную сеть канализации и далее в канализационную насосную станцию ООО «КЭСК».

Расчетный расход стоков от жилого дома составляет:

175,50 м³/сут; 14,19 м³/ч; 7,07 л/с;

в том числе встроенные помещения:

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся самотеком.

Для отвода случайных стоков из помещения ВНС в приемке устанавливается дренажный насос КР 350 М1. Стоки из приемка откачиваются во внутреннюю сеть бытовой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации в цокольном этаже и на чердаке предусматриваются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98, стояки и поквартирная разводка выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.0-89, выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Внутриплощадочные сети бытовой канализации приняты из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Корсис» диаметром 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети бытовой канализации предусмотрены смотровые колодцы из сборного железобетона по ТП 902-09-22.84 с гидроизоляцией.

Канализация дождевая

Отведение дождевых сточных вод с территории жилого дома осуществляется во внутривоздушную сеть городской дождевой канализации.

Расчетный расход дождевых вод с территории жилого дома составляет –66,20 л/с, в том числе внутренние водостоки 11,80 л/с.

Внутренние сети дождевой канализации на чердаке предусматриваются из стальных электросварных труб диаметром 108 мм по ГОСТ 10704-91, стояки и выпуски из полиэтиленовых напорных труб ПЭ80 «техническая» диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Внутривоздушные сети дождевой канализации приняты из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Корсис» диаметром 200-315 мм.

На сети дождевой канализации предусматриваются дождеприемные колодцы из сборного железобетона по ТП 902-09-46.88 с гидроизоляцией.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Тепловые сети

Теплоснабжение дома выполнено на основании технических условий №211-8Т-2013 от 04.02.2013г., выданных ОАО «Краснодартеплосеть».

Теплоснабжение осуществляется от строящейся котельной через тепловые сети энергоснабжающей организации ОАО «Краснодартеплосеть».

Точка подключения внутривоздушных тепловых сетей - на границе земельного участка.

Теплоноситель-горячая вода с температурным графиком 95-70°C со срезкой на 70°C.

Прокладка тепловой сети подземная в непроходном канале, в две нитки из стальных электросварных труб диаметром 133х4,0 мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети осуществляется за счет углов поворота трассы.

В высших точках трубопроводов теплосети устанавливаются воздушные вентили для выпуска воздуха.

В низших точках трассы предусмотрен сброс теплоносителя из теплосети в сбросные колодцы. Из сбросных колодцев вода перекачивается в канализацию передвижными насосами.

Арматура на тепловой сети стальная фланцевая.

Расход тепла, МВт:

-отопление жилого дома – 0,455

-горячее водоснабжение жилого дома – 0,513
итого – 0,968

Отопление

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через ИТП, расположенный в цокольном этаже жилого дома. Присоединение систем отопления к тепловым сетям осуществляется по независимой схеме. Присоединение систем горячего водоснабжения предусматривается по закрытой схеме. Приготовление теплоносителя для систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрено в пластинчатых теплообменниках. Узел учета тепла расположен в помещении ИТП.

Теплоноситель - вода с температурой:

- в наружных тепловых сетях 95-70 °С со срезкой на 70 °С;
- в системе отопления 85-60 °С;
- в системе ГВС 60-40°С;

Для жилого дома принята двухтрубная, регулируемая стояковая система отопления с нижней разводкой под потолком цокольного этажа. Трубопроводы систем отопления из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Удаление воздуха производится в высших точках через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках системы и через воздухоотводчики, встроенные в отопительные приборы. Для опорожнения системы отопления в нижних точках системы предусмотрены спускные краны.

В качестве нагревательных приборов служат стальные отопительные радиаторы «PRADO», в электрощитовых - регистры из стальных электросварных труб.

Расход тепла, МВт:

- отопление жилого дома – 0,455
- горячее водоснабжение жилого дома – 0,513
- итого – 0,968

Индивидуальный тепловой пункт

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) выполнен в соответствии с техническими условиями №211-8Т-2013 от 04.02.2013г. выданными ОАО «Краснодартеплосеть». Размещенный в отдельном помещении цокольного этажа индивидуальный тепловой пункт предназначен для теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома. Система теплоснабжения закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 95-70 °С.

Приготовление теплоносителя систем отопления и горячего водоснабжения предусматривается в теплообменниках, циркуляция осуществляется насосами. Теплоноситель системы отопления – вода с температурой 85-60°С. В систему ГВС подается вода с температурой 60-40°С.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения устанавливаются теплосчетчики и расходомеры на трубопроводах ввода теплоносителя. Для защиты оборудования от отложения солей предусмотрена установка магнитной обработки поступающей в теплообменник воды с помощью электромагнитного устройства.

Вентиляция

Вентиляция жилой части дома естественная приточно-вытяжная.

В помещения квартир естественная подача приточного воздуха осуществляется через приточные клапаны, установленные в оконных рамах.

Удаление воздуха из квартир осуществляется посредством естественной вентиляции из помещений кухонь, санузлов и ванных комнат через приставные вентблоки заводского изготовления. Выпуск вентиляционного воздуха предусмотрен в атмосферу через «теплый» чердак и приставную вентшахту с зонтом. Для обеспечения воздухообмена чердачное помещение выполняется в виде единого объема в пределах планировочной секции дома.

Для помещений электрощитовой, ВНС, ИТП предусмотрена естественная вытяжная вентиляция через переточные решетки, расположенные в наружной стене цокольного этажа. Вентиляция помещений санузлов цокольного этажа обеспечивается осевыми вентиляторами "VENTS", расположенными в наружной стене цокольного этажа.

Противодымная защита

Удаление дыма из коридоров жилых этажей осуществляется крышными вентиляторами с установкой клапанов дымоудаления.

Подпор воздуха при пожаре осуществляется в лифтовые шахты и пожаробезопасную зону.

Кондиционирование.

Раздел не разрабатывался в связи с отсутствием требований в задании на проектирование.

Подраздел «Сети связи»

Телефонизация.

Телефонизация жилого дома выполнена в соответствии с техническими условиями №0408/05/1307-13 от 06.03.2013 г. ОАО «Ростелеком». Ввод в здание выполнен волоконно-оптическим кабелем с прокладкой далее по цокольному этажу и подключением к антивандальным телекоммуникационным шкафам 16 (22)U, установленным в каждой блок секции дома на первом и девятом этажах. Распределительная сеть выполнена многопарным кабелем UTP25x2x0,5 Cat 5e от телекоммуникационных шкафов к распределительным боксам, установленным на 2, 6, 10, 14 и 18 этажах дома. Межэтажная проводка выполнена в каналах электропанелей, по этажным коридорам - в трубах. Прокладка абонентской сети от распределительных боксов до телефонных

розеток абонентов выполняется после завершения строительства дома по заявке владельцев.

Радиофикация.

Радиофикация жилого дома обеспечена в соответствии с техническими условиями №75 от 22.03.2013 г. ОАО «Ростелеком». Подача программ и сигналов проводного радиовещания осуществляется средой передачи ВОЛС. Внутридомовая сеть прокладывается от телекоммуникационного шкафа (от конвертера IP/СПВ FG-FCT-CON-VF/Eth), установленного на первом этаже блок секции А, до распределительных универсальных коробок типа РОН2, установленных в поэтажных щитках. Разводка сети выполнена кабелем марки ПРППМ 1х2х0,9 в отдельном канале слаботочных ниш. От поэтажных щитков до вводов в жилые помещения сети проложены в кабельных каналах.

Телевидение.

Для приема программ телевидения на крыше каждой блок секции жилого дома установлено антенно-фидерное устройство (ТА) с устройством заземления. Широкополосный антенный усилитель установлен непосредственно на антенной опоре, а блок питания для антенного усилителя - на последнем этаже дома. В слаботочных отсеках этажных щитков смонтированы ответвители телевизионного сигнала. Сеть выполнена коаксиальным кабелем RG-6U скрыто в канале слаботочных ниш. От поэтажных ответвителей до жилых помещений прокладка абонентской сети осуществляется после завершения строительства дома по заявке собственников жилья.

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчерский контроль за работой лифтов предусмотрен на базе диспетчерского комплекса «Обь». С учётом требований технических условий №373/1 от 01.04.2013 г. ЗАО «Союзлифтомонтаж-Юг» все сигналы диспетчерского контроля работы лифтов и пожарной автоматики принимаются на диспетчерский пункт в литере «З». Проводка диспетчерской связи выполнена проводом типа ПРППМ 1х2х1,2. Вертикальная прокладка кабелей и проводов выполнена в каналах электропанелей.

Домофонная связь.

В качестве системы охраны входов блок-секции применена система Визит SM в составе: блоки вызова (БВД) и устанавливаемые у абонентов устройства квартирные переговорные (УКП). В качестве запорных устройств применены электромагнитные замки модели VIZIT ML-400. Проводка домофонной связи выполнена кабелем UTP Cat 5e скрыто в каналах электропанелей и открыто в стальных трубах по коридорам.

Наружные сети связи.

Телефонизация с учётом требований технических условий №0408/05/1307-13 от 06.03.2013 г. ОАО «Ростелеком» обеспечена прокладкой по телефонной канализации волоконно-оптического кабеля ОКСТМ-10-01-0,22-8 от разветвительной муфты колодца №1* до данного жилого дома. Прокладка сетей диспетчеризации, с учётом требований технических условий №373/1 от 01.04.2013 г. ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг», выполнена прокладкой провода типа ПРППМ 1х2х1,2 по кабельной канализации от данного жилого дома до дома литер 3.

Подраздел «Технологические решения»

Здание предназначено для проживания граждан, состоит из двух секций по 19 этажей и цокольного этажа. Каждая секция жилого дома оборудуется входной группой, лестничной клеткой типа Н1 и двумя лифтами грузоподъемностью 630 и 400 кг. Для сбора бытовых отходов предусмотрен мусоропровод.

Абонентские шкафы размещены на первом этаже в коридоре.

На этажах 1-19 размещены жилые квартиры.

В цокольном этаже расположены вспомогательные помещения для инженерного обеспечения дома, входная группа. Вход в указанные помещения предусмотрен непосредственно с улицы, независимо от входов в жилой дом.

Кладовые используются для хранения негорючих материалов и веществ в холодном состоянии.

Режим работы структурных подразделений в одну смену при пятидневной неделе.

Освещение вспомогательных помещений - естественное, а так же местное и общее искусственные.

Во вспомогательных помещениях предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Встроенная насосная станция (ВНС).

Для хозяйственно-питьевых нужд применена повысительная установка серии Wilo с тремя насосными агрегатами и комплектной автоматикой управления ими. Автоматика управления обеспечивает периодическую смену двигателей насосов по заданному графику, автоматическое включение резервных насосов при отключении рабочих, световую сигнализацию о работе/аварии, защиту от сухого хода, отключение при включении пожарных насосов.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

Средства автоматизации и контроля обеспечивают работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала и предусматривают:

- контроль и регулирование температуры в системах отопления и горячего водоснабжения двухканальным многофункциональным цифровым регулятором температуры серии ECL Comfort 310 фирмы Danfoss;
- автоматическое управление системой насосов отопления, ГВС и подпиточных насосов тем же регулятором серии ECL Comfort 310 фирмы Danfoss;
- учет расхода тепловых потоков потребителями вычислителем количества тепла ВКТ-7 и преобразователем расхода ПРЭМ-2 с передачей по запросу показаний теплосчетчика на диспетчерский пункт ОАО «Краснодартеплосеть»;
- контроль уровня в водосборной приемке поплавковым датчиком уровня с сигнализацией по месту аварийного значения контролируемого параметра.

Автоматизация противопожарных мероприятий.

1. Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода предусматривает управление пожарными насосами с шкафа контрольно-пускового ШКП ЗАО НВП «Болид» и электрифицированными задвижками обвода водомерного узла с шкафа управления задвижкой типа «ГРАНТОР». По сигналу от кнопок управления, установленных в пожарных шкафах пожарных кранов, либо по сигналу от автоматической пожарной сигнализации открываются электрифицированные задвижки обвода водомерного узла и пуск основного пожарного насоса. После анализа наличия давления в питающей магистрали и контроля давления в напорной, и при невыходе основного пожарного насоса в рабочий режим происходит автоматическое включение резервного насоса. В обоих случаях светозвуковой сигнал подается в помещение с круглосуточным дежурством – пост охраны в литере 3.

2. Автоматическая пожарная сигнализация предназначена (АПС) для обнаружения мест возгорания или задымления, сообщения о месте его возникновения дежурному персоналу и выдачи управляющего сигнала на систему оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) и автоматическую систему противоподымной защиты (АПДЗ). Для реализации автоматизации противопожарных систем использованы приборы адресной системы ЗАО НВП «Болид»:

- пульт контроля управления С2000-М;
- блок индикации С2000-БИ;
- адресные релейные блоки С2000-СП1(СП2);
- ППКОП «Сигнал-10», «Сигнал-20П».

В шлейфы сигнализации включены:

тепловые пожарные извещатели ИП101-1А-А1;

дымовые пожарные извещатели ИП212-45;

извещатели пожарные ручные ИПР-3СУМ. Также в каждой квартире (все помещения за исключением санузлов и ванных комнат) оборудованы

автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями ИП121-50М или аналогичными. В каждом офисном помещении устанавливается не менее трех дымовых извещателей. Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КШСнг(А)-FRLS-1х2х0,52.

3. Оповещение о пожаре предусмотрено 2-го типа СОУЭ, с установкой оповещателей звуковых типа «Иволга» и световых типа «Молния» - табло «Выход». Сети системы оповещения выполнены кабелем марки КШСнг(А)-FRLS-1х2х0,75. В автоматическом режиме сигнал на включение системы формируется при срабатывании двух и более пожарных извещателей.

4. Система противодымной защиты работает в автоматическом режиме по сигналу прибора пожарной сигнализации, дистанционно - от кнопок или при введении команд дежурным в помещении охраны на пульте С2000-М. При срабатывании АПС предусмотрено автоматическое включение вентиляторов для удаления дыма из поэтажных коридоров, открытие клапанов дымоудаления на этаже пожара, включение вентиляторов подпора воздуха в лифтовые шахты и пожаробезопасные зоны, закрываются противопожарные клапаны, выдается сигнал на отключение электроприемников третьей категории, на автоматику управления лифтами, на обесточивание электромагнитного замка системы охраны входов, на отключение общеобменной вентиляции.

5. Охранная сигнализация является частью мероприятий, направленных на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий. Охранная сигнализация предусматривает защиту оборудования автоматики противопожарных систем. Поэтажные шкафы, в которых предусмотрена установка приборов автоматики противопожарных систем оборудованы охранными магнитоконтактными извещателями типа MPS.

Раздел 6. «Проект организации строительства»

Строительство жилого дома предусматривается в две стадии: подготовительный период и основной период.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- срезка и вывоз плодородного грунта;
- обеспечение отвода атмосферных вод со строительной площадки;
- возведение временных зданий и сооружений;
- устройство площадок складирования ;
- прокладка временных сетей электро-, водоснабжения;
- завоз материалов;
- создание и закрепление геодезической основы.

В основном периоде осуществляется:

- устройство фундаментов;
- устройство конструкций расположенных ниже отм.0.000;
- устройство конструкций расположенных выше отм.0.000;
- кровельные работы;

- прокладка внутренних инженерных сетей;
- отделочные работы;
- прокладка наружных сетей;
- устройство покрытий проездов и тротуаров, благоустройство территории.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом:

Временное электроснабжение предусмотрено осуществлять от передвижной ДЭС, временное водоснабжение – от существующих сетей. Временное канализование от санитарно-бытовых помещений предусматривается с использованием септика из сборных железобетонных колец.

Обеспечение санитарно-бытовых помещений теплом осуществляется калориферами заводского изготовления, а помещения для сушки спецодежды и обуви – водяными калориферами.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 97 человек.

Потребность во временных зданиях и сооружениях, электроэнергии, воде, сжатом воздухе, машинах и механизмах определена расчетом.

Продолжительность строительства составит 21 месяц

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном TEREX Comedil CTT 181/B-TS21.

Предусмотрены подразделы по охране труда и пожарной безопасности при строительстве, мероприятия по охране окружающей природной среды, методы контроля качества строительно-монтажных работ, обоснование принятой продолжительности строительства, мероприятия по охране объектов в период строительства. Представлен перечень актов освидетельствования скрытых работ, строительный генеральный план с нанесением места установки стационарного крана, мест размещения площадок временного складирования конструкций и материалов, мест расположения временных зданий и сооружений.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В представленном разделе указаны краткие сведения о строительстве жилых домов.

В составе исходно разрешительной документации представлены следующие документы: представлены протоколы лабораторных испытаний №№ 2.19.7.001332 и 2.19.7.001333 от 27 марта 2013 г., подтверждающие соответствие предполагаемых к застройке участков, требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 и СП 2.6.1.2612-2010; представлен протокол лабораторных испытаний № 2.6.7.002188 от 10 апреля 2013 г., подтверждающие соответствие предполагаемых к застройке участков, требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09.

Определены источники загрязнения атмосферы на период строительства (10 источников) и эксплуатации (5 источников) жилых домов.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием согласованных и утвержденных программ и методик.

Результаты рассеивания загрязняющих веществ показали, что при строительстве жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фоновой загрязненности составит на границе жилой застройки - 0,75 долей ПДК по диоксиду азота). На период эксплуатации, выбросы с учетом фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК составляют на границе жилой застройки - 0,53 долей ПДК по диоксиду азота. В разделе предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 03.06.2013 г., № 09-08/1562 ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Источником водоснабжения жилого дома являются водопроводные сети, водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод запроектировано в сеть бытовой канализации. В период строительства сточные воды отводятся в накопительные непроницаемые ёмкости с последующим вывозом на утилизацию. Отвод поверхностных сточных вод запроектирован в сети ливневой канализации.

В разделе ПМООС указаны мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (7) и эксплуатации (4). Указаны объемы образования отходов подлежащих использованию, утилизации, размещению на полигоне ТБО. Указаны расстояния до мест приема и утилизации отходов (лист 42 ПМООС, расстояние 35 км до полигона ТБО).

В п. 2.5 ПМООС отражено, что зеленых насаждений на участке строительства нет.

Выполнен расчёт уровней шума на период проведения строительных работ (учтено 2 источника шума) и эксплуатации (учтено 5 источников шума) жилых домов, расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 1.0, согласно полученным расчетам уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилой застройке, составляют 35,2 дБА по эквивалентному и 47,9 дБА по максимальному уровню звука. На период эксплуатации наибольшие расчётные уровни звука от источников шума на прилегающей территории составляют – 49,5 дБА по эквивалентному и 53,10 дБА по максимальному уровню звука. Выполнен расчет проникающего шума «Эколог-Шум 2.0», анализ расчетов показывает 39,5 дБА по эквивалентному и 43,10 дБА по максимальному уровню звука.

При строительстве жилых домов, с учетом выполнения всех замечаний и рекомендаций, указанных в сопроводительных документах, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду, при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм, принято как допустимое.

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Противопожарные расстояния до соседних зданий соответствуют требованиям нормативных документов.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта принят не менее 25л/с.

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен здания. Автомобильный проезд осуществляется со стороны ул. Шостаковича.

Обеспечен подъезд пожарных автомашин к жилому зданию и пожарным гидрантам, подъезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Конструктивная схема жилого дома представляет собой монолитное железобетонное здание с перекрестно-стеновой конструктивной схемой и монолитным железобетонным перекрытием.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности – СО.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относятся к различным классам функциональной пожарной опасности, а именно: жилые этажи здания – Ф1.3; встроенные технические помещения – Ф5.1 и складские помещения Ф5.2, категорий В4 и Д.

Из подвального этажа каждой секции предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов наружу, которые обособлены от лестничных клеток жилой части здания.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1, стены лестничной клетки возвышаются над кровлей здания. Каждая квартира помимо эвакуационного обеспечена аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком, расстояние от торца лоджии (балкона) до остекленной двери не менее 1,2 м.

В каждой блок-секции предусмотрен лифт для перевозки пожарных подразделений, обслуживающий каждый этаж здания.

Все двери выходов из здания на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, до проектируемого пожарного депо, предусмотренного «Проектом планировки территории в районе Ростовского моря предусмотрено строительство пожарного депо на 6 автомобилей на участке 3-9 (таблица 2.4.1.6 08-213-ППМ-ОПЗ, Л2)».

Строительство объекта необходимо осуществлять после ввода в эксплуатацию пожарного депо и при наличии в пожарном подразделении пожарной техники, обеспечивающей возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны в любое помещение здания для проведения мероприятий по спасению людей и тушению пожара.

Расстояние от края проезда с продольных сторон здания принято 8-10 м, ширина проезда для пожарных автомобилей – 6 м, радиусы поворотов для проездов пожарных автомобилей предусматриваются не менее 6м. В зоне пожарных проездов к объекту отсутствуют воздушные линии электропередач и деревья, препятствующие проезду и работе пожарной технике.

Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей весом не менее 16 тонн на ось.

Ограждение балконов выполняется из бетонных панелей высотой 1,2 метра. По периметру кровли установлено ограждение высотой не менее 1,2м – металлическое с устройством парапета. В местах перепада высот кровли более 1м предусмотрена пожарная лестница.

Кровля плоская, конструкция гидроизоляционного слоя состоит из 2-х слоев: 1-й слой- «Линокром ЭКП» толщиной 3,7мм, 2-й слой – «Бикрост ЭПП» толщиной 2,2мм.

Предусмотрены системы:

- автоматической пожарной сигнализации, с использованием тепловых и дымовых пожарных извещателей;
- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа;
- противопожарной защиты (дымоудаления и подпора);
- эвакуационного освещения;
- внутреннего противопожарного водопровода.

Для воздуховодов общеобменной и противодымной вентиляции применяется огнезащитное покрытие «ОЗС-МВ».

Система внутреннего противопожарного водопровода, предусмотрена с расходом воды на внутреннее пожаротушение 3 струи по 2,5 л/с на каждую, установка пожарных кранов в чердаках и технических этажах не предусмотрена, так как в них отсутствуют сгораемые материалы и конструкции.

В каждой квартире установлен кран для присоединения шланга Ø19 мм, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания на ранней стадии.

Система удаления твердых бытовых отходов предусмотрена с автоматическим пожаротушением ствола и мусоросборной камеры, с защитой от проникновения дыма и пламени в ствол мусоропровода.

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Доступность данного объекта для МГН, обеспечивают: досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений; безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест обслуживания; удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

Предусмотрен набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к жилой части здания с учетом принятой комфортности проживания. В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН) по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм.

Коммуникационные пути и пространства, обеспечивают непрерывность связей между входами, местами обслуживания и выходами: безопасными, по возможности короткими, геометрически простыми путями для движения и отдыха в процессе движения.

Продольный уклон тротуаров не более 5%. Поперечный уклон пути движения принят 1%. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения составляет 0,04 м.

В каждой блок-секции жилого дома оборудовано по одному входу, приспособленному для МГН: предусмотрены пандусы с уровня примыкающих к входам тротуаров. Глубина тамбуров для передвижения и маневрирования кресла - коляски МГН составляет не менее 1,5 м.

На жилые этажи обеспечивается доступ МГН посредством лифта грузоподъемностью 630 кг, предназначенного для перемещения инвалида на кресле-коляске. Кабина этого лифта имеет ширину дверного проема 1200 мм. На каждом жилом этаже в лифтовом холле расположена пожаро - безопасная зона для МГН, отделенная от других помещений конструкциями и заполнением проемов с нормируемыми пределом огнестойкости.

Вдоль обеих сторон всех лестниц и пандусов для МГН, а также у всех перепадов высот более 0,45 м установлены ограждения с поручнями. Поручни пандусов располагаются на высоте 0,7 и 0,9 м, у лестниц - на высоте 0,9 м. Поручень перил с внутренней стороны лестницы непрерывен по всей ее высоте, завершающие части поручня длиннее марша или наклонной части пандуса на 0,3 м.

Пути движения МГН внутри здания выполнены в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания. Ширина пути движения составляет не менее: в коридорах, при движении кресла-коляски в одном направлении - 1,5 м, в помещении с оборудованием и мебелью - не менее 1,2 м. Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90 - 180° инвалида на кресле-коляске принят не менее 1,4 м. Ширина дверных проемов, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку составляет не менее 0,9 м. Предусмотрены бортики высотой не менее 0,05 м по

продольным краям маршей пандусов, а также вдоль кромки горизонтальных поверхностей при перепаде высот более 0,45 м для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по потребителю-скому подходу.

Расчетный удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения здания $q_h^{des} = 21,54 \text{ кДж} / (\text{м}^{2*o} \text{ С} * \text{сут})$, нормативный удельный расход тепловой энергии $q_h^{red} = 25,0 \text{ кДж} / (\text{м}^{2*o} \text{ С} * \text{сут})$.

Категория теплоэнергетической эффективности здания соответствует классу – высокий.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию здания, являются:

- устройство конструкции «теплый чердак»;
- применение наружных стен из газобетонного блока плотностью 400 с облицовкой керамическим кирпичем и утеплителем из минераловатной плиты 125 кг/м^3 ($\lambda = 0,044$);
- установкой утепляющих вкладышей из минераловатной плиты толщиной 120 мм в местах примыкания газобетонных стен к железобетонным конструкциям
- использование окон с двойным остеклением отдельных переплетов с повышенным показателем сопротивления теплопередаче $R_F = 0,56 \text{ м}^{2*o} \text{ С/Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью $G_m^F = 5,0 \text{ кг} / (\text{м}^{2*} \text{ ч})$;
- заполнение зазоров в местах примыкания окон к конструкциям наружных стен синтетическими вспенивающими материалами.

Учет потребления электроэнергии, тепла, воды осуществляется счетчиками, установленными на подводящих коммуникациях.

Раздел 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается соблюдением требований и правил:

- 1) проведением мероприятий по техническому обслуживанию зданий и сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

2) осуществление с минимально установленной периодичностью проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

3) недопустимостью превышения установленных эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий и сооружений;

4) недопустимостью повреждения электрических проводов, трубопроводов и устройств (в том числе скрытых), повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

5) обеспечением соблюдения установленных правил безопасной эксплуатации жилых и офисных помещений.

2.8. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации

Согласно договору, рассмотрение данного раздела проекта не предусматривается.

2.9. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство

Не требуется.

3. Выводы по результатам рассмотрения

Сведения о недостатках в представленной заявителем проектной документации по данному объекту были направлены в адрес Заказчика письмами ООО «Краснодар Экспертиза»:

- № 1590 от 27.11.13 г. о выявленных несоответствиях.

ООО «Краснодар Экспертиза» рассмотрены письма Заказчика:

- № 4178 от 06.12.2013 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы.

3.1. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий

Положительное заключение ГАУ РО «Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий», г. Ростов-на-Дону № 61-1-1-0599-13 от 18.07.2013 г.

3.2. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Вывод: Исходно-разрешительная документация соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В текстовой части раздела отсутствует информация об особых условиях строительства, указанная в градостроительном плане: - земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий, - земельный участок расположен в зоне охраны археологического культурного слоя (Курганная группа «Камышеваха»).	В текстовой части раздела представлена информация об особых условиях строительства, указанная в градостроительном плане: - земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий, - земельный участок расположен в зоне охраны археологического культурного слоя (Курганная группа «Камышеваха»).
2. Площадка для занятий физкультурой (Г1) расположена за пределами отведенного участка (л. 2).	Раздел откорректирован: площадка для занятий физкультурой (Г1) расположена в границах отведенного участка (л. 2).

Вывод: Проектные решения по разделу «Схема планировочной организации земельного участка» соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Эксперт

А.А. Белый

Раздел 3. «Архитектурные решения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
---------------------------	---------------------------------------

	ствий
Книга 1 «Блок-секция А»	
1. Решения проекта не соответствуют заданию на проектирование по которому требуется запроектировать офисные помещения.	Представлено откорректированное задание на проектирование, в котором отсутствуют офисные помещения.
2. Техничко-экономические показатели не содержат количество этажей отдельно надземной и подземной частей здания. Отсутствует показатель - общая площадь квартир в соответствии с № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г. (в редакции от 2 июля 2013 г. - без летних помещений).	Откорректированы технико-экономические показатели в части количества этажей и общей площадь квартир в соответствии с № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г. (в редакции от 2 июля 2013 г. - без летних помещений).
3. На плане 1 этажа (л. 9) в конструкции пола крыльца отсутствуют поперечные уклоны в пределах 1-2 % (СНиП 35-01-2001, п. 3.14).	Конструкция пола крылец соответствует требованиям СНиП 35-01-2001, п. 3.14: указаны поперечные уклоны в пределах 1-2 %.
4. Не обосновано отсутствие гидроизоляции в конструкции пола санузлов и ванных комнат (л. 19). Указания даны в: - № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г., ст. 25 (п. 2); - СНиП 2.03.11-85, п. 2.47.	В разделе даны указания по гидроизоляции в конструкции пола санузлов и ванных комнат (л.).
5. На плане и разрезе отсутствует утепление наружной стены из монолитного ж/б в осях: - 4с-5с/Жс (план - л. 8); - 9с-10с/Бс (план - л. 8); - Ас-Бс (разрез - л. 13).	Представлено утепление наружной стены из монолитного ж/б в осях: - 4с-5с/Жс (план - л. 8); - 9с-10с/Бс (план - л. 8); - Ас-Бс (разрез - л. 13).
Книга 2 «Блок-секция Б»	
6. Решения проекта не соответствуют заданию на проектирование по которому требуется запроектировать офисные помещения.	Представлено откорректированное задание на проектирование, в котором отсутствуют офисные помещения.
7. Техничко-экономические показатели не содержат количество этажей отдельно надземной и подземной частей здания. Отсутствует показатель - общая пло-	Откорректированы технико-экономические показатели в части количества этажей и общей площадь квартир в соответствии с № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г. (в редакции от 2

щадь квартир в соответствии с № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г. (в редакции от 2 июля 2013 г. - без летних помещений).	июля 2013 г. - без летних помещений).
8. На плане 1 этажа (л. 9) в конструкции пола крыльца отсутствуют поперечные уклоны в пределах 1-2 % (СНиП 35-01-2001, п. 3.14).	Конструкция пола крылец соответствует требованиям СНиП 35-01-2001, п. 3.14: указаны поперечные уклоны в пределах 1-2 %.
9. Не обосновано отсутствие гидроизоляции в конструкции пола санузлов и ванных комнат (л. 19). Указания даны в: - № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г., ст. 25 (п. 2); - СНиП 2.03.11-85, п. 2.47.	В разделе даны указания по гидроизоляции в конструкции пола санузлов и ванных комнат (л.).
10. На плане и разрезе отсутствует утепление наружной стены из монолитного ж/б в осях: - 12с-13с/Жс (план - л. 8); - 18с-20с/Бс (план - л. 8); - Ас-Бс (разрез - л. 13).	Представлено утепление наружной стены из монолитного ж/б в осях: - 12с-13с/Жс (план - л. 8); - 18с-20с/Бс (план - л. 8); - Ас-Бс (разрез - л. 13).

Вывод: Проектные решения по разделу «Архитектурные решения» соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Эксперт

Е. Г. Вирченко

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических условиях земельного участка не соответствуют результатам инженерно-геологических изысканий (технический отчет, положительное заключение экспертизы). Несоответствия имеются в части глубины скважин, типа просадочности (дол-	Значения физико-механических свойств грунтов, тип просадочности, глубина скважин откорректированы. В расчётах учтено негативное трение по боковой поверхности свай при II типе просадочности. Свайное поле при необходимости подлежит корректировке в рабочей документации в зависимости от результатов натурных

жен быть II), физико-механических свойств слоёв.	испытаний.
2. Не указан класс бетона анкерных 12-метровых свай.	Класс бетона анкерных свай принят В25 и указан на листе 4.
3. Не указан способ и места стыковки стержней Ø18 мм фундаментной плиты.	Стыковка стержней принята внахлестку без сварки, схема представлена на листе 7.

Вывод: раздел «Конструктивные и объёмно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Ю.В. Починок

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Вывод: Проектные решения по разделу электроснабжение соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

В.И. Николенко

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия
Результаты рассмотрения:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Техническими условиями №11-П от 20.02.2013, выданными ООО «КЭСК» на подключение объекта капитального строительства к сетям водоснабжения, не подтверждено обеспечение потребных нагрузок по водоснабжению, пожаротушению (наружное и внутреннее); заявленные нагрузки не соответствуют проектным.	В технические условия внесены изменения расходов воды (письмо ООО «КЭСК» № 1138 от 06.12.13г.)
2. В проекте отсутствует документ подтверждающий качество воды (указывается в ТУ на водоснабжение)	Внесены сведения о качестве воды, соответствующем качеству питьевой.
3. В проекте не выполнены требова-	Представлено согласование проект-

ния ТУ №11-П от 20.02.2013: отсутствует согласованное объемов водопотребления с ООО «КЭСК».	ной документации с ООО «КЭСК».
---	--------------------------------

Вывод: Проектные решения по разделу водоснабжения и водоотведения не соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Т.Ю. Манахова

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

В процессе экспертизы раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Бесканальная прокладка тепловых сетей не соответствует требованиям п.16.41 СНиП 41-02-2003.	Откорректирована текстовая и графическая часть проекта, предусмотрена прокладка тепловых сетей в непроходном канале для грунтов II типа по просадочности, изм.2, 13112-4,5-ИОС4.2.

Вывод: Проектные решения по разделу отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Т.Ю. Манахова

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Вывод: Проектные решения по разделу «Сети связи» соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод. Раздел «Технологические решения» соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Вывод: Проектные решения по разделу «Автоматизация технологических процессов» соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 6. «Проект организации строительства»

Вывод: Проект организации строительства соответствует требованиям нормативных технических документов.

Эксперт

Л.А. Белая

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Вывод: Мероприятия по охране окружающей среды соответствуют требованиям нормативных документов.

Эксперт

Ю.А. Бакулин

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Вывод: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

М.А. Логунов

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод: Проектные решения по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.Г. Вирченко

Раздел 10(1). «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Вывод: раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям нормативных технических документов

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Вывод: Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Рекомендации: В случае внесения изменений в планы скрытых проводов в процессе строительства (детализации проектных решений), в графической части раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» чертежи следует заменить на исполнительные.

Эксперт

Н.А. Тархова

3.3 Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным, объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию.

Не являлось предметом негосударственной экспертизы.

3.4 Общие выводы о соответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Проектная документация «Жилая застройка МКР №1 (с.п. 1-7,1-8,1-9) в г. Ростове-на Дону район Ростовского моря». 19-этажный 2-секционный жилой дом Литер «5» соответствует техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

Эксперты

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0560

Н.А. Тархова
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-15-2-0337

А.А. Белый
(Ф.И.О.)


(подпись)

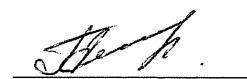
Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-7-2-0215

Е.Г. Вирченко
(Ф.И.О.)


(подпись)

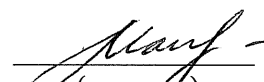
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0557

Ю.В. Починок
(Ф.И.О.)


(подпись)

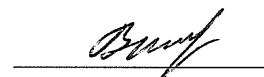
Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-16-2-0367

Т.Ю. Манахова
(Ф.И.О.)


(подпись)

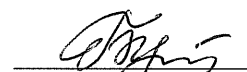
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0531

В.И. Николенко
(Ф.И.О.)


(подпись)

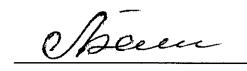
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0512

Е.В. Букарева
(Ф.И.О.)


(подпись)

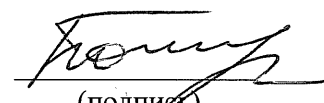
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0509

Л.А. Белая
(Ф.И.О.)


(подпись)

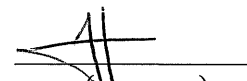
Эксперт
Квалификационный аттестат
00490-АК-77-22022012

Ю.А. Бакулин
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0552

М.А. Логунов
(Ф.И.О.)


(подпись)



Федеральная служба по аккредитации

0000062

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ POSC RU.0001.610062

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000062

(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (в случае, если имеется)

«Краснодар Экспертиза» (ООО «Краснодар Экспертиза»))

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1102312019182

350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, 114

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 19 октября 2012 г. по 22 декабря 2015 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

А.А. Кисин

А.А. Кисин

(Ф.И.О.)

(подпись)



В заголовке прошнуровано, пронумеровано

12 (срок 96с)) стр.

Генеральный директор

ООО «Краснодар Экспертиза»



(личная подпись)

Н.А. Тархова

13 декабря 2013 год
(дата)