

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
22.02.2013 г.



Положительное заключение негосударственной экспертизы

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

Объект капитального строительства

Жилая застройка на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 г. Ростов – на - Дону.

Многоэтажный 3-секционный жилой дом Литер «7»

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 Заявителя ЗАО «Кубанская марка» о проведении негосударственной экспертизы (письмо ЗАО «Кубанская марка» от 22.03.2013 г.);
- Договор на проведение негосударственной экспертизы № Э/68 от 25.03.2013 г.
- Положительное заключение ГАУ РО «Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий», г. Ростов-на-Дону № 61-1-1-0703-13 от 28.08.2013 г.

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

Объект капитального строительства: «Жилая застройка на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 г. Ростов – на - Дону. Многоэтажный 3-секционный жилой дом Литер «7»» расположен в Ростовской области, г. Ростов-на-Дону, Октябрьский район, ул. Вавилова в районе военного городка № 140 Ростовской-на-Дону КЭЧ района.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Техничко-экономические характеристики объекта представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ пп	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1.	Вид строительства		новое
2.	Площадь участка	м ²	12791
3.	Площадь застройки	м ²	1453,70
4.	Площадь жилого здания	м ²	21275,07
5.	Площадь чердака	м ²	878,47
6.	Площадь цокольного этажа	м ²	974,58
7.	Строительный объем, всего	м ³	66664,57
	в том числе выше отм. 0.000	м ³	63363,71
	в том числе ниже отм. 0.000	м ³	3300,86
8.	Количество квартир, всего	шт.	238
	в том числе:		
9.	1-комнатных	шт.	120
10.	2-комнатных	шт.	102
11.	3-комнатных	шт.	16
12.	Жилая площадь квартир	м ²	6436,65
13.	Площадь квартир	м ²	12905,14
14.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	13575,28
15.	Площадь офисных помещений	м ²	534,56
16.	Этажность здания	этаж	16-17-18
17.	Сейсмостойкость здания	балл	6
18.	Продолжительность строительства	мес.	24

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

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

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 2-1-1-0055-13

Свидетельство о допуске № 001229 Дата выдачи 06 декабря 2012г., выдано на основании Решения Совета НП «РОПК» СРО, протокол № 84 от 06.12.2012 г.

Срок действия – без ограничения срока действия.

Главный инженер проекта: Смоленцев М.С.

ООО «Объемпроект»

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью ООО «Объемпроект».*

Ф.И.О. руководителя: Синотов Вячеслав Иванович.

Фактический адрес: 350072, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 33/4 №№ 1-42

Контактные телефоны: 274-36-23.

Свидетельство о допуске № П-2.0071/02 от 28.07.2010 г. выдано на основании Решения Правления НП ГАП (СРО), протокол № 34 от 28.07.2010 г. Срок действия – без ограничения срока и территории его 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.

ООО «Лаборатория химического анализа»

Ф.И.О. руководителя: Нешко Ирина Владимировна

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 2-1-1-0055-13

Юридический адрес: 350000 г. Краснодар, Центральный округ, ул. Мира, 68.

Фактический адрес: 350000 г. Краснодар, Центральный округ, ул. Мира, 68.

Контактные телефоны: 8 (861) 263-07-10.

Свидетельство о допуске № 001288, дата выдачи 17.01.2013 г, выдано на основании решения Совета НП «РОПК» СРО (протокол № 88 от 17.01.13г.).

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: 350065 г. Краснодар, ул. Ессентукская, 8.

Фактический адрес: 350065 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 проектирование объекта «Жилая застройка на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 г. Ростов – на - Дону. Многоэтажный 3-секционный жилой дом Литер “7”», утвержденное генеральным директором ЗАО «Кубанская марка» М.Ю. Степурой (Приложение №1 к Договору №12157 от 03 октября 2012г.)
2. Градостроительный план земельного участка № RU 61310000-0420131366300100 от 19.04.2013 г. на земельный участок по адресу: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова в районе военного городка № 140, 2 микрорайон, участок № 2-1/7 (КН 61:44:0082615:288) .
3. Кадастровая выписка о земельном участке № 61/001/13-138761 от 13.03.2013 г.
4. Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок с кадастровым номером 61:44:0082615:288 от 20.03.2013г. № 212956 серия 61-АЗ.
5. Технические условия № 1-П от 25.01.2013г. (для проектирования) на водоотведение ливневой канализации, выданные ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»
6. Технические условия № 133-П от 27.08.12г. (для проектирования) на водоснабжение и водоотведение (бытовая канализация, производственная), выданные ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ».
7. Технические условия № 203-Э от 17.09.12г для подключения и электроснабжения объекта, выданные ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»
8. Технические условия № 211-90/1Т-2012г. на подключение объекта «Жилая застройка на территории земельного участка с кадастровым

номером 61:44:0082615:122 гор. Ростов-на-Дону Ростовской области» к тепловым сетям ОАО «КРАСНОДАРТЕПЛОСЕТЬ».

9. Технические условия № 1204 от 24.10.2012г на проектирование сетей наружного освещения объекта, выданные Муниципальным казенным предприятием «РОСТГОРСВЕТ».
10. Технические условия № 65/КР от 14.09.2012 г. по диспетчеризации 96 пассажирских лифтов и передаче сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) на объекте: «Жилая застройка площадью 25,7 Га с кадастровым номером 61:44:0082615:122 гор. Ростов-на-Дону», выданные ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг».
11. Технические условия ОАО «РОСТЕЛЕКОМ» № 402 от 21.11.2012 г. на определение условий, порядка, срока выполнения работ по радиофикации жилых домов.
12. Технические условия ОАО «РОСТЕЛЕКОМ» № РФ 08.02.2.2/05.01.1-2917 от 19.10.12г. на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи ОАО «РОСТЕЛЕКОМ» к объекту: «Жилая застройка на земельном участке кадастровый (или условный) номер 61:44:0082615:122,расположенном по адресу: Россия, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, октябрьский район, ул. Вавилова в районе военного городка 140».
13. Метеорологические данные ФГБУ «Ростовский ЦГМС-Р» № 09-04/2506 от 04.10.2012 г.
14. Справка ФГБУ «Ростовский ЦГМС-Р» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 09-08/2499 от 04.10.2012г.
15. Письмо Минкультуры Ростовской области № 02-04/3154 от 28.09.2012 г. об объектах культурного наследия на земельном участке, выделенном под строительство объекта.
16. Заключение № 2533 от 19.09.2012 г. Департамента по недропользованию по южному федеральному округу г. Ростов-на-Дону об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.
17. Протокол лабораторных испытаний № 2.19.7.006093 от 31.10.2012 г. радиологического исследования почвы на территории земельного участка.

18. Протокол лабораторных испытаний № 2.20.7.006094 от 31.10.2012 г. по определению плотности потока радона на территории земельного участка.
19. Протокол лабораторных испытаний № 2.6.7.006021 от 30.10.2012 г. санитарно-эпидемиологических требований к почве на территории земельного участка.
20. Заключение по обследованию территории на предмет выявления взрывоопасных предметов от 29.09.2012г., выданное ООО «Инжстройизыскание».
21. Отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 12-2158, книга 2, выполненный в ноябре-декабре 2012 года ООО ПКФ «Изыскатель».

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 на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 г. Ростов – на - Дону. Многоэтажный 3-секционный жилой дом Литер “6”» предусмотрено на земельном участке площадью 1,2791 га, согласно градостроительному плану земельного участка № RU 61310000-0420131366300100 от 19.04.2013 г. на земельный участок с кадастровым номером 61:44:0082615:288.

Район строительства характеризуется следующими геофизическими и климатическим условиями:

- климатический район - ШВ;
- 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.

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

ООО «Фирма «Градоресурс»:

1. Раздел 1. Том 1 «Пояснительная записка» (12157-7-ПЗ).
2. Раздел 2. Том 2 «Схема планировочной организации земельного участка» (12157-7-ПЗУ).
3. Раздел 3 «Архитектурные решения»:
 - том 3.1, книга 1 «Блок - секция А» (12157-7-АР1);
 - том 3.2, книга 2 «Блок - секция Б» (12157-7-АР2);
 - том 3.3, книга 3 «Блок - секция В» (12157-7-АР3).
4. Раздел 4 «Конструктивные решения»:
 - том 4.1, книга 1 «Свайные поля» (12157-7-КР1);
 - том 4.2, книга 2 «Блок - секция А» (12157-7-КР2);
 - том 4.3, книга 3 «Блок - секция Б» (12157-7-КР3);
 - том 4.4, книга 4 «Блок - секция В» (12157-7-КР4).
5. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»
 - Подраздел 1 «Система электроснабжения»:
 - том 5.1.1, книга 1 «Электрооборудование и электроосвещение» (12157-7-ИОС1.1);
 - Подраздел 2,3 «Система водоснабжения и водоотведения»:
 - том 5.2,3.1 книга 1 «Водоснабжение и канализация» (12157-7-ИОС2,3.1);

- Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

- том 5.4.1, книга 1 «Отопление и вентиляция» (12157-7-ИОС4.1);

- Подраздел 5 «Сети связи»:

- том 5.5.1, книга 1 «Внутренние сети связи» (12157-7-ИОС5.1);

- Подраздел 6 Том 5.6 «Автоматизация технологических процессов» (12157-7-ИОС6);

- Подраздел 7 Том 5.7 «Технологические решения» (12157-7-ИОС7).

6. Раздел 6. Том 6 «Проект организации строительства» (12157-7-ПОС).

7. Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (12157-7-ОДИ).

8. Раздел 10.1 Том 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (12157-7-ЭЭ).

9. Раздел 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» (12157-7-ТОБ).

ООО «Объемпроект»:

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

- Подраздел 1 «Система электроснабжения»:

- том 5.1.2, книга 2 «Сети электроснабжения 0,38 кВ и наружное электроосвещение» (253-13-ИОС1.2);

- Подраздел 2,3 «Система водоснабжения и водоотведения»:

- том 5.2,3.2, книга 2 «Наружные сети водоснабжения и водоотведения» (253-13-ИОС2,3.2);

- Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

- том 5.4.2, книга 2 «Тепловые сети» (253-13-ИОС4.2);

- Подраздел 5 «Сети связи»:

- том 5.5.2, книга 2 «Наружные сети связи» (253-13-ИОС5.2).

ООО СПКБ «СПЕЦПРОЕКТ»:

1. Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

- том 9.1 книга 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (438/13-ПБ1);

- том 9.2 книга 2 «Автоматизация противопожарных мероприятий» (438/13-ПБ2).

ООО «Лаборатория химического анализа»:

1. Раздел 8. Том 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (117-7-ООС).

2.7 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из разделов

Характеристика участка строительства

Проектируемый участок расположен на северной окраине г. Ростов-на-Дону, в районе ул. Вавилова.

Участок жилого дома относится к землям населенного пункта. Обременение земельного участка, ограничения использования – не зарегистрировано. Согласно градостроительному плану земельного участка № RU 61310000-0420131366300100 от 19.04.2013 г. на земельный участок с кадастровым номером 61:44:0082615:288, площадь земельного участка составляет 1,2791 га.

Район строительства характеризуется следующими геофизическими и климатическими условиями:

- климатический район - ППВ;
- 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.

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Проектируемый участок расположен на северной окраине г. Ростов-на-Дону, в районе ул. Вавилова.

Участок жилого дома относится к землям населенного пункта. Обременение земельного участка, ограничения использования – не зарегистрировано. Согласно градостроительному плану земельного участка № RU 61310000-0420131366300100 от 19.04.2013 г. с кадастровым номером 61:44:0082615:288 площадь земельного участка составляет 1,2791 га.

Территория свободная от застройки.

Проектом выполнено размещение 3-секционного жилого дома на участке строительства.

На территории участка, прилегающей к жилому дому, размещены: игровые площадки для детей, площадки отдыха взрослых, физкультурные площадки, хозяйственные площадки, гостевые стоянки, открытые площадки для временного размещения автомобилей. Площадки оборудованы малыми архитектурными формами. Предусмотрено благоустройство и озеленение территории.

Проезды и подъезды к зданию обеспечивают транспортное обслуживание, в том числе вывоз мусора, подъезд пожарных машин.

Проектом предусматривается вертикальная планировка участка, обеспечивающая отведение атмосферных вод от проектируемого здания, а так же с участка путем создания уклонов к дождеприемным колодцам ливневой канализации.

Показатели по генеральному плану:

- площадь участка в границах отвода – 1,2791 га;
- площадь застройки - 1453,7 м²;
- площадь покрытия – 5967,3 м²;
- площадь озеленения – 5370,0 м².

Раздел 3. «Архитектурные решения»

Идентификационные признаки здания:

Назначение – здание жилое многоквартирное.

Помещения с постоянным пребыванием людей - имеются.

Срок эксплуатации здания – не менее 50 лет.

Класс энергоэффективности – высокий.

Уровень ответственности – нормальный (II).

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3 (офисы – Ф4.3; электрощитовая, ИТП, ВНС – Ф5.1).

Степень долговечности здания – II.

Жилое здание сформировано путем линейной блокировки 3-х секций (16 этажей секция А; 17 этажей секция Б; 18 этажей секция В), являющихся элементами объемно-пространственной структуры.

Жилое здание многоэтажное с плоской кровлей, теплым (неотапливаемым) чердаком и цокольным этажом. Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен внутренний водосток.

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

Наружные ограждающие конструкции цокольного этажа – монолитный железобетон с утеплением на глубину промерзания и облицовкой керамогранитными плитами.

Наружное заполнение железобетонного каркаса многослойной несущей стены выполнено из блоков газобетонных автоклавного твердения.

Для наружной облицовки фасада применен лицевой окрашенный пустотелый силикатный утолщенный кирпич.

Заполнение оконных проемов предусмотрено оконными блоками из поливинилхлоридных профилей одинарной конструкцией с однокамерными стеклопакетами.

Стены и перегородки в общих комнатах, спальнях, прихожие и внутриквартирные коридоры оклеиваются плотными обоями на всю высоту. Ма-

шинное помещение лифтов, ванные комнаты, санузлы окрашиваются масляной краской на высоту 1,8 м, выше окрашиваются улучшенной водоэмульсионной краской «ВАК». Кухни, КУИ, технические помещения и коридор цокольного этажа окрашиваются водоэмульсионной краской. Межквартирные коридоры, тамбуры, лестничная клетка и лифтовый холл - водоэмульсионная краска «ВАК». Офисные помещения – водоэмульсионная краска «ВАК».

Потолки в общих комнатах, спальнях, офисных помещениях, кухнях, прихожих и внутриквартирных коридорах, ванных комнатах, санузлах – улучшенная водоэмульсионная краска «ВАК». КУИ, технические помещения и коридор цокольного этажа, межквартирные коридоры, тамбуры, лестничная клетка и лифтовый холл – улучшенная окраска, композиции водоэмульсионные «ВАК».

В качестве материала для полов в квартирах, офисных помещениях используется линолеум ПВХ теплозвукоизоляционный на вспененной основе, плинтус – пластиковый.

В санузлах, ванных комнатах, крыльца входов, тамбурах, лифтовых холлах, межквартирных коридорах, лестничных площадках, переходах балконов, электрощитовых для покрытия полов используется керамическая плитка с шероховатой поверхностью. В машинном помещении лифтов, ИТП и насосной – стяжка с железнением, окраска масляной краской.

Двери входные – блоки стальные с тепло-звукоизоляцией.

Двери лифтового холла в тамбур – блоки деревянные внутренние с армированным стеклом.

Двери лифтового холла в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки, лестничную клетку – блоки деревянные наружные с армированным стеклом.

Двери межкомнатные – деревянные блоки.

Двери технических помещений – блоки стальные с тепло-звукоизоляцией.

Двери межквартирного коридора в лифтовый холл, в машинное помещение лифтов, люк в машинное помещение лифтов, с лестничных клеток на кровлю, лифтовые шахты, кладовой уборочного инвентаря и электрощитовой – стальные противопожарные.

По условиям ориентации по сторонам света и обеспечения инсоляции квартир здание имеет меридианное расположение.

Для защиты от шума и вибрации, источником которых является встроенное инженерное оборудование (ИТП, ВНС и др.), предусмотрены дополнительные конструктивные мероприятия, включающие звукоизоляцию ограждающих эти помещения конструкций. В инженерном оборудовании, являющемся источником шума и вибрации, предусмотрены гибкие вставки на подводящих трубопроводах и упругие прокладки в основании.

Для безопасности полетов воздушных судов на кровле по периметру выступающего объема лестничной клетки и машинного помещения лифтов устанавливаются сигнальные световые установки.

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Участок строительства характеризуется следующими геофизическими и климатическими условиями:

- климатический район - ШВ;
- 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.

В томе 4.1 разработаны свайные поля фундаментов 3-секционного жилого дома. В томах 4.2, 4.3, 4.4 разработаны конструктивные решения блок-секций А, Б и В соответственно, включая конструкцию ростверка, схемы расположения несущих стен, опалубочные чертежи плит перекрытий и узлы.

За относительную отметку 0,000 в проекте принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 71,70 для блок-секции А, 72,40 для блок-секции Б и 73,10 для блок-секции В. Блок-секции

имеют разную этажность – блок-секция А – 16-этажная, блок-секция Б – 17-этажная, блок-секция В – 18-этажная. Цокольный и технический этажи предусмотрены для всех блок-секций.

Конструкция фундамента запроектирована в виде свайного поля из забивных железобетонных свай марки С 140.35-10.у по серии 1.011.1-10, объединенных плитным монолитным железобетонным ростверком. Высота ростверка 900 мм для блок-секций А и Б и 1000 мм для блок-секции В, 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 67,96 (блок-секция А), 68,66 (блок-секция Б) и 69,26 (блок-секция В). Между смежными ростверками выполнен деформационный шов шириной 60 мм. Под монолитным ростверком предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Основанием острия свай служит слой ИГЭ-6 – глина легкая, пылеватая, твердая. Объемный вес грунта основания $20,0 \text{ кН/м}^3$, угол внутреннего трения 22° , удельное сцепление 43 кПа, модуль деформаций грунта природной влажности 55 МПа, коэффициент Пуассона 0,22.

Подземные воды на период изысканий (ноябрь 2012 г.) зафиксированы во всех выработках на глубинах 8,0-9,2 м, абс. Отметки 60,20-63,60. Это первый от поверхности водоносный горизонт. Уровень подземных вод подвержен сезонным колебаниям, амплитуда которых составляет 1-1,5 м.

Подземные воды сульфатно сильноагрессивны по отношению к бетонам на обычных портландцементов и неагрессивны по отношению к бетонам на сульфатостойких цементах. В проекте бетон свай и ростверка принят на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Конструктивная система здания – стеновая. Вертикальные и горизонтальные нагрузки воспринимаются системой поперечных и продольных железобе-

тонных монолитных стен, объединенных жесткими дисками монолитных перекрытий.

Несущие стены в плане запроектированы продольного и поперечного направления. Стены цокольного 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 500х250х88 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.

При длине перегородки более 3 м проектом предусматривается крепление их к перекрытиям и вертикальным несущим конструкциям.

Наружные стены цоколя запроектированы самонесущими из монолитного железобетона толщиной 200 (250) мм.

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

Вентиляционные шахты - сборные с поэтажным опиранием.

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

Лестничные марши - сборные железобетонные с двумя продольными ребрами 220х70мм.

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 № 203-Э от 17.09.2012г., выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

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

Расчетная мощность электроприёмников жилого дома составляет 460,37 кВт, в том числе:

- блок-секции А – 180,9 кВт;
- блок-секции Б – 162,0 кВт;
- блок-секции В – 191,3 кВт;

Расчетная мощность электроприёмников встроенных помещений составляет 33,9 кВт.

Общая расчётная мощность по дому составляет 480,7 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников жилого дома в аварийном режиме при пожаре в первой секции составляет 386,7кВт.

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 (ООО «КЭСК»).

Предусматривается строительство:

- КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ БРП-10 кВ до РУ-10 кВ 2БКТП (ООО «КЭСК»).
- КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств жилого дома (ЗАО «Кубанская Марка»).

Строительство и монтаж энергообъектов жилого дома от существующих объектов электросетевого хозяйства ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания» до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП выполняется ООО «КЭСК», а от 2БКТП до жилого дома -ЗАО «Кубанская Марка» в соответствии с ТУ № 203-Э от 17.09.2012г., выданными ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Предусматривается наружное освещение территории прилегающей к жилому дому.

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

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома и встроенных помещений.

Вводно-распределительные устройства жилого дома ВРУ-0,4 кВ приняты типа ВРУ3А-12-10, 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 ARM 220/380 В с интерфейсом связи и журналом событий в системе АСКУЭ.

Жилой дом оборудован электрическими плитами.

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

В этажных коридорах групповые линии общедомовых сетей прокладываются скрыто в стальных трубах.

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

Электропроводка жилого дома выполняется кабелями марки ВВГнг-LS в ПВХ трубах.

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

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭ34(35)-42. В этажных щитках размещаются счётчики учёта электроэнергии и автомат защиты вводной линии. В каждой квартире предусмотрена установка щитка ЩРН-П с автоматами защиты групповых линий с УЗО.

Основными потребителя электроэнергии 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 светильников 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 предусматривается 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 выполняется на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводных шкафах ВРУ-0,4 кВ.

Для выполнения автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присо-

единаются 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 выполнена 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.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Инженерное обеспечение

Водоснабжение и канализация жилого дома литер «б» выполнены на основании следующих документов:

- технических условий на водоснабжение водоотведение № 133-П от 27.08.2012г., выданных ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ» г. Краснодар;

- технических условий на водоотведение ливневой канализации №1-П от 25.01.2013г., выданных ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ» г. Краснодар.

Водоснабжение

Водоснабжение жилого дома решается подключением к внутриплощадочным кольцевым межквартирными сетям диаметром 280 мм.

Источником водоснабжения является водозабор из артезианских скважин ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ» в г. Ростов-на-Дону.

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

Внутреннее водоснабжение жилого дома решается от внутриплощадочных кольцевых сетей.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет:
214,694 м³/сут; 22,212 м³/ч; 7,038 л/с;

в том числе:

-на холодное водоснабжение:

-жилье: 120,060 м³/сут; 6,558 м³/ч; 2.598 л/с;

-встроенные помещения: 0,513 м³/сут., 0,424 м³/час, 0,272 л/с;

-на горячее водоснабжение:

-жилье: 80,040 м³/сут; 10,245 м³/ч; 3,896 л/с;

-встроенные помещения: 0,399 м³/сут., 0,424 м³/час, 0,272 л/с;

в том числе полив территории и зеленых насаждений 13,682 м³/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 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 0,4- 0,55 МПа.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,76 МПа, при пожаре 0,80 МПа.

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

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 2-1-1-0055-13

Внутренняя система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода – объединенная.

Горячее водоснабжение в здании предусматривается от 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 устанавливается повысительная насосная станция. В состав насосной станции входят:

- для хозяйственно-питьевых нужд – насосная станция Wilo COR-3 MVI 805/SKw-EB-R (2раб., 1рез.), фирмы «Wilo», производительностью 16,803 м³/ч, напором 45 м;

- для противопожарного водоснабжения - электронасос BL 40/210-11/2(RU) (1раб., 1рез.), фирмы «Wilo», производительностью 46,00м³/ч, напором 50,00м.

Для отвода воды из помещения ВНС в приемке устанавливается дренажный насос марки

WILO - TM 32/7.

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

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в цокольном этаже, на чердаке и стояки выполняются из оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка холодного водоснабжения и горячего - из полипропиленовых труб PN-20.

Система внутреннего противопожарного водопровода монтируется из оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы и арматура окрашиваются масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза согласно СНиП 2.03.11-85.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в цокольном этаже и стояки холодного и горячего водоснабжения, кроме пожарных стояков и подводок к санитарным приборам, подлежат тепловой изоляции цилиндрами URSA толщиной 20мм с покрытием марки RS1/ALU (холодный водопровод) и с покрытием марки RS1 (горячий водопровод).

Внутриплощадочные сети водопровода приняты из полиэтиленовых труб ПЭ80 для питьевого водоснабжения по ГОСТ 18599-2001.

На сети, установка отключающей арматуры предусмотрена в камерах из сборного железобетона по ТП 901-09-11.84.

Канализация бытовая

Отведение бытовых стоков от жилого дома осуществляется во внутриплощадочную сеть канализации и далее во внутриквартальные сети бытовой канализации.

Расчетный расход стоков от жилого дома составляет:

201,012 м³/сут; 16,711 м³/ч; 9,693 л/с;

в том числе встроенные помещения:

0,912 м³/сут., 0,718 м³/час, 2,054 л/с.

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся самотеком.

Для отвода случайных стоков из помещения ВНС в приемке устанавливается дренажный насос KR 350-M1. Стоки из приемка откачиваются во внутреннюю сеть бытовой канализации.

Сети бытовой канализации на отметке минус 2.800 выполняются из чугунных труб по ГОСТ 6942.0-98, стояки из полипропиленовых канализационных труб марки «SINIKON», поквартирная разводка из полиэтиленовых труб диаметром 50, 100мм по ГОСТ 22689.0-89.

Внутриплощадочные сети бытовой канализации приняты из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Корсис».

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

Канализация дождевая

Отведение дождевых сточных вод с территории проектируемого жилого дома предусматривается во внутриплощадочные сети дождевой канализации.

Расчетный расход дождевых вод с территории жилого дома составляет – 128,00 л/с, в том числе с кровли – 9,83 л/с.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации приняты из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Корсис» диаметром 400 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

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

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

Тепловые сети

Проект теплоснабжения выполнен на основании technically условий №211-90/1Т-2012 от 08.2012г., выданных ОАО «Краснодартеплосеть».

Теплоснабжение осуществляется от тепловых сетей энергосберегающей организации ОАО «Краснодартеплосеть».

Точкой подключения внутриплощадочных тепловых сетей является существующий теплофикационный узел на магистральной теплотрассе.

Теплоноситель-горячая вода с температурным графиком 115-70°C со срезкой на 70°C.

Прокладка тепловой сети подземная, бесканальная и частично в железобетонном 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 и П-образных компенсаторов.

В высших точках трубопроводов теплосети предусмотрены 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 – 0,856;

горячее водоснабжение – 0,691;

итого – 1,547.

Отопление

Теплоснабжение здания предусматривается от наружных тепловых сетей через ИТП, расположенного в цокольном этаже жилого дома. Присоединение систем отопления жилого дома и встроенных помещений к тепловым сетям осуществляется по независимой схеме через пластинчатый водонагреватель. Присоединение систем горячего водоснабжения жилого дома и офисов предусматривается по закрытой схеме через пластинчатый водонагреватель, работающий по одноступенчатой схеме. Узел учета тепла расположен в помещении ИТП.

Теплоноситель - вода с температурой:

- в наружных тепловых сетях 115-70°C со срезкой на 70°C;
- в системе отопления 85-60°C;
- в системе ГВС 60-50°C;

Для помещений цокольного этажа предусмотрена однотрубная регулируемая система отопления с нижней разводкой от магистрали, расположенной под потолком общего коридора. Для жилого дома предусмотрена двухтрубная, регулируемая стояковая система отопления с нижней разводкой под потолком цокольного этажа.

Трубопроводы систем отопления жилья и встроенных помещений цокольного этажа приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Удаление воздуха предусмотрено 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 в жилой части дома приняты стальные отопительные радиаторы «PRADO», во встроенных помещениях стальные конвекторы «Сантехпром Авто», в электрощитовых - регистры из стальных электросварных труб.

Расход тепла, МВт:

отопление жилой части дома – 0,8093

отопление офисных помещений цокольного этажа – 0,0465

всего – 0,856

горячее водоснабжение жилой части дома – 0,6593

горячее водоснабжение офисных помещений цокольного этажа – 0,032

всего – 0,691

итого – 1,547

Индивидуальный тепловой пункт

Проект индивидуального теплового пункта (ИТП) разработан в соответствии с техническими условиями №211-90/1Т-2012 от 08.2012г., выданными ОАО «Краснодартеплосеть». Размещенный в отдельном помещении цокольного этажа индивидуальный тепловой пункт предназначен для теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома. Система теп-

лоснабжения закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 115-70°C.

Приготовление теплоносителя систем отопления и горячего водоснабжения предусматривается в теплообменниках, циркуляция осуществляется насосами. Теплоноситель системы отопления – вода с температурой 85-60°C. В систему ГВС подается вода с температурой 60-50°C.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения, предусмотрена установка теплосчетчика и расходомеров 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 «теплый чердак» и далее - атмосферу через приставные шахты с дефлектором.

Во встроенных помещениях цокольного этажа предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. В офисных помещениях, санузлах, помещениях персонала принята механическая система вытяжной вентиляции посредством канальных вентиляторов VENTS, приток организованный через приточные клапаны в окнах. В помещениях электрощитовой, ВНС, ИТП, КУИ предусмотрена естественная вентиляция через переточные решетки в наружных стенах.

Противодымная защита

Дымоудаление предусмотрено отдельными системами из поэтажных коридоров жилого дома и из коридоров цокольного этажа:

- удаление дыма из коридоров цокольного этажа осуществляется крышными вентиляторами с установкой клапанов дымоудаления;
- 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.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Телефонизация

Телефонизация жилого дома выполнена в соответствии с требованиями технических условий № РФ08.02.2.2/05.01.1-2917 от 19.10.2012 г. ОАО «Ростелеком». Ввод в здание выполнен волоконно-оптическим кабелем в блок-секцию А дома и далее по цокольному этажу к антивандальным телекоммуникационным шкафам 16 (22)U, установленным в каждой блок-секции дома на первом и девятом этажах. Распределительная сеть выполнена многопарным кабелем UTP Cat 5e от телекоммуникационных шкафов к распределительным боксам, установленным на 2, 6, 10, 14 и 18 этажах дома. Прокладка сети от распределительных боксов до телефонных розеток абонентов выполняется после завершения строительства дома по заявке владельцев. Телефонизация офисных помещений выполнена от распределительных боксов цокольного этажа каждой блок-секции дома.

Радиофикация

Радиофикация жилого дома обеспечена в соответствии с техническими условиями №402 от 21.11.2012 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 коробок, установленных в поэтажных щитках. Разводка сети выполнена кабелем марки ПРППМ 1х2х0,9 в отдельном канале слаботочных ниш.

Телевидение

Для приема программ телевидения на крыше каждой блок-секции жилого дома установлено антенно-фидерное устройство (ТА) с устройством заземления, широкополосного антенного усилителя, установленного непосредственно на антенной опоре, и блока питания для антенного усилителя, установленного на последнем этаже дома. Спуски от антенн выполнены коаксиальным кабелем RG-6U. 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 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 №65/Кр. от 14.09.2012 г. ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг» все сигналы диспетчерского контроля работы лифтов и пожарной автоматики принимаются на диспетчерский пункт в литере «2». 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 применена система Визит SM с устанавливаемыми у абонентов устройствами квартирными переговорными УКП. В качестве запорных устройств применены электромагнитные замки модели ML-400. Проводка домофонной связи выполнена кабелем UTP Cat 5e скрыто в каналах электропанелей и открыто в стальных трубах по коридорам.

Оперативная связь

Для организации оперативной связи пожаробезопасных зон применена система симплексной связи с помещениями охраны. В каждой пожаробезопасной зоне установлена вызывная панель, а в помещении охраны каждой блок-секции базовая станция. К прокладке сети принят кабель типа КПСнг(A)-FRLS 1x2x1,0.

Наружные сети связи

Телефонизация с учётом требований технических условий № РФ08.02.2.2/05.01.1-2917 от 19.10.2012 г. ОАО «Ростелеком» выполнена по телефонной канализации волоконно-оптическим кабелем ОКСТМ-10-01-0,22-8...96 от разветвительной муфты колодца №1* до данного жилого дома. Прокладка сетей диспетчеризации, с учётом требований технических условий №65/Кр. от 14.09.2012 г. ЗАО «Союзлифтомонтаж-Юг», выполнена проводом типа ПРППМ 1x2x1,2 по кабельной канализации до жилого дома литер 2.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Здание предназначено для проживания граждан, состоит из трех секций по 16,17,18 этажей и цокольного этажа. Каждая секция жилого дома оборудуется входной группой, лестничной клеткой типа Н1 и двумя лифтами грузоподъемностью 630 и 400 кг.

Абонентские шкафы размещены на первом этаже в коридоре.

На этажах 1-18 размещены жилые квартиры.

В цокольном этаже многоэтажного 3-х секционного здания расположены встроенные офисные помещения. Вход в указанные помещения предусмотрен непосредственно с улицы, независимо от входов в жилой дом.

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

Работа в офисных помещениях предполагается в одну смену.

Количество работающих во встроенных помещениях- 64 человека, в том числе: в блок секции А-26 человек, блок секции Б-16 человек, в блок секции В- 21 человек.

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

В рабочих кабинетах предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Офисные помещения оборудованы санузлами.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

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 2.

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 противодымной защиты (АПДЗ).

Для реализации автоматизации противопожарных систем использованы приборы адресной системы ЗАО НВП «Болид»:

- пульт контроля управления С2000-М;
- блок индикации С2000-БИ;
- блок резервного питания БИРП;
- адресные релейные блоки С2000-СП1(СП2);
- ППКОП Сигнал-20П.

В шлейфы сигнализации включены:

- тепловые пожарные извещатели ИП101-1А-А3;

- 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 огнезадерживающие 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.

Встроенная насосная станция (ВНС)

Для хозяйственно-питьевых нужд применена повысительная установка серии Wilo Comfort с тремя насосными агрегатами и комплектной

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 2-1-1-0055-13

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 300 фирмы Danfoss;

- учет расхода тепловых потоков потребителями вычислителем количества тепла ВКТ-7 и счетчиками ВСТ;

- контроль уровня в водосборном приемке поплавковым датчиком уровня.

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 существующих сетей, временное водоснабжение – от существующих сетей водопровода.

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 134 человека.

Произведен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, расчет потребности в основных машинах и механизмах.

Продолжительность строительства составит 24 месяца

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 жилого дома.

Представлен протокол лабораторных испытаний от 31.10.2012 № 2.20.7.006094 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» согласно которым обследованный земельный участок соответствует санитарным правилам обеспечения радиационной безопасности.

Определены источники загрязнения атмосферы на период строительства (9 источников) и эксплуатации (3 источника) жилого дома.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 3.1.

При строительстве жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК для жилой зоны (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фоновой загрязненности составит на жилой застройке - 0,85 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы с учетом фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе жилой застройки – 0,79 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 04.10.2012 № 09-08/2490 «Ростовского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Источником водоснабжения жилого дома являются проектируемые сети водопровода, водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод запроектировано в сеть хозяйственно-бытовой канализации. Дождевые воды с кровли и территории жилого дома отводятся во внутриквартальные сети ливневой канализации.

В разделе ПМООС указаны мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (6) и эксплуатации (5), на листах 36-49 ПМООС указаны объемы образования отходов и расстояния до мест приема и утилизации отходов (на листе 40 ПМООС указано, что образующиеся строительные отходы подлежат вывозу на полигон ТБО на расстоянии 21,2 км).

В п. 3.5 ПМООС отражено, что зеленых насаждений попадающих в зону проведения строительных работ нет.

Выполнен расчёт уровней шума на период строительства (учтено 2 источника шума) и эксплуатации (учтено 3 источника шума) жилого дома, расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.1.0.2621, согласно полученным расчетам максимальные уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилой застройке составляют 47,80 дБА. На период эксплуатации проектируемого объекта уровни шума на границе жилой застройки составляют 52,50 дБА, проникающий шум в комнатах жилых домов составляет 29,90 дБА.

При строительстве жилого дома, 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. Сосновая.

Обеспечен подъезд пожарных автомашин к жилому зданию, офисным помещениям 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 помещения цокольного этажа – Ф4.3; технические помещения – Ф5.1 и складские помещения Ф5.2.

Жилые помещения объекта класса функциональной пожарной опасности Ф1.3. отделены от помещений другого назначения противопожарными преградами 1-ого типа.

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

Цокольный этаж со встроенными офисными помещениями имеет самостоятельные выходы наружу.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1. 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.

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 и проектом межевания части территории военного городка №140, расположенного в Октябрьском районе по ул. Вавилова» №467, Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 2-1-1-0055-13

утвержденного постановлением администрации г. Ростов-на-Дону №853 от 03.10.12.

Проектом предусмотрено строительство пожарного депо на 6 автомобилей на территории микрорайона IV.

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 до 43 тонн, но не менее 16 тонн на ось.

В местах перепада высот кровли более 1м предусмотрена пожарная лестница. По периметру кровли установлено металлическое ограждение высотой 1,2м.

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 огнезащитный материал «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 секций не предусмотрена, так как в них отсутствуют сгораемые материалы и конструкции.

В каждой квартире установлен кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного

устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания, длина шланга 20м, Ø19 мм.

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»

На территории жилого дома обеспечена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ маломобильным группам населения (далее МГН) в здание.

Продольный уклон пути движения МГН составляет менее 5%. Поперечный уклон пути движения составляет 1%.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а так же перепад высот бордюров и бортовых камней, вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, составляет 0,04 м.

В жилую часть здания доступ для МГН осуществляется при помощи прямолинейного пандуса с разворотными площадками. Продольный уклон пандуса 5%.

Подъем МГН на этажи осуществляется через лестничные клетки и на лифтах, доступ к которым беспрепятственный, предназначенных для пользования инвалидом в кресле-коляске с сопровождающим.

Вход на территорию оборудован элементами информации об объекте.

На территории открытой стоянки предусмотрены места для парковки автотранспорта МГН. Места обозначаются соответствующими знаками.

На входных площадках предусмотрена подсветка входов, обеспечены требуемые габариты входных площадок, достаточные для прохождения встречных потоков, установлены козырьки над входными площадками.

Конструктивные элементы внутри здания и устройства, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края, а так же не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,0 от уровня пола.

В общественной части здания предусмотрены универсальные уборные, размером не менее 1700х2100мм, доступные для всех категорий граждан.

В каждой секции на всех этажах, в том числе на цокольном этаже, на пути эвакуации предусмотрена пожаробезопасная зона, в которой МГН могут находиться до прибытия спасательных подразделений.

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 потребителскому подходу.

Расчетный удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения здания $q_h^{des} = 19,11 \text{ кДж} / (\text{м}^{2*o} \text{ C} * \text{сут})$, нормативный удельный расход тепловой энергии $q_h^{red} = 25,0 \text{ кДж} / (\text{м}^{2*o} \text{ C} * \text{сут})$.

Категория теплоэнергетической эффективности здания соответствует классу – высокий.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию здания, являются:

- устройство конструкции «теплый чердак»;
- применение газобетонного блока плотностью $400 \text{ кг} / \text{м}^3$ с облицовкой керамическим кирпичем и утеплителем из минераловатных плит $125 \text{ кг} / \text{м}^3$ толщиной 100 мм , утепления торцов стен минераловатными вкладышами толщиной 120 мм ;
- заполнение зазоров в местах примыкания окон к конструкциям наружных стен синтетическими вспенивающими материалами;
- использование окон и балконных дверей с двойным остеклением раздельных переплетах с повышенным показателем сопротивления теплопередаче $R_F = 0,56 \text{ м}^{2*o} \text{ C} / \text{Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью $G_m^F = 5,0 \text{ кг} / (\text{м}^{2*o} \text{ ч})$.

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 проводок, 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»:

- № 641 от 22.04.13 г. о выявленных несоответствиях;
- № 721 от 14.05.13 г. о выявленных несоответствиях;
- № 773 от 23.05.13 г. о выявленных несоответствиях;
- № 852 от 03.06.13 г. о неустранённых несоответствиях;
- № 1198 от 07.08.13 г. о неустранённых несоответствиях.

ООО «Краснодар Экспертизой» рассмотрены письма Заказчика:

- № 1644 от 27.05.13 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы;
- № 1831 от 06.06.13 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы;
- № 1996 от 19.06.13 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы;
- № 2031 от 21.06.2013 о строительстве пожарного депо.

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 № 61-1-1-0703-13 от 28.06.2013 г.

3.2. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Раздел 1. «Общие вопросы»

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

Эксперт

Ю. В. Починок

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. Отсутствует сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (лист 7) с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения (п.п. «о» п.12 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87).	Предоставлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. 12157-7-ПЗУ лист 7 (изм. 2).
2. Отсутствуют решения по освещению территории (п.п. «м» п.12 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87)	Предоставлены решения по освещению территории. 12157-7-ПЗУ лист 7 (изм. 2).
3. Отсутствуют реквизиты градостроительного плана земельного участка (№, дата утверждения), выделенного под строительство (п.п. «в» п.12 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87).	12157-7-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.1). В п. 1.1. указаны реквизиты градостроительного плана земельного участка № RU 61310000-0420131366300099 от 18.04.2013 г.

Вывод: решения по планировочной организации земельного участка соответствуют требованиям технических регламентов, 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
1. Лист 18 графической части. На сечении Е-Е примыкание кровельного ковра К1 к вертикальной стенке по оси 8 необходимо защитить оцинкованным фартуком.	Откорректирован узел примыкания кровельного ковра К1 к вертикальной стенке. (АР 1 лист 18 (изм.1); АР 2 лист 18 (изм.1); АР 3 лист 18 (изм.1))
2. Не представлена проверка продолжительности инсоляции квартир жилого дома.	Представлена проверка продолжительности инсоляции квартир жилого дома (том 12157-7-АР1 лист 24 изм.1).

Вывод: решения по архитектуре соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт А.А. Белый

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. КР1-3 – марка сваи С100.35-10У не соответствует назначенной длине сваи 14 м.	Марка сваи откорректирована – КР1-3.
2. КР2-6, сечение 2-2. Монолитная стена цокольного этажа запроектирована без закрепления к плите перекрытия из плоскости стены. В целях проверки надежности принятых решений представить расчет прочности стены на давление грунта обратной засыпки. В связи с тем, что обратная засыпка пазух котлована без специальных указаний может быть произведена местным грунтом средней степени агрессивности к бетону, а также возможным повышением уровня агрессивных грунтовых вод	Выполнена корректировка крепления наружной стены цокольного этажа к плите перекрытия (лист КР2-6), в результате чего изменилась расчётная схема стены. Бетон стены принят на сульфатостойком цементе.

(технический отчет об инженерно-геологических изысканиях), выполнить расчет стены по образованию и раскрытию трещин.	
3. КР2-6, сечение 2-2. Для свободно стоящей стены коэффициент расчетной длины равен 2,0, гибкость $l_0/i=90$, минимальный процент армирования 0,25 % (п. 5.16 СНиП 2.03.01-84*). Вертикальное армирование d10 А-III с шагом 300 мм недостаточно по конструктивным требованиям.	Шаг стержней вертикальной арматуры уменьшен до 250 мм (лист КР2-6), что вкупе с закреплением верхнего торца стены из её плоскости обеспечивает выполнение конструктивных требований.
4. КР2-14. Консольный выступ в осях Б-В, 1с (1665 мм), а также угол плит перекрытия по оси 11с между осями Е и Ж (вынесенный консольно на 1790 мм от торцов поперечных стен) армированы только фоновой арматурой в верхней и нижней зонах. Требуется расчётное обоснование армирования верхней зоны плит.	На листе КР2-14 увеличено армирование верхних опорных зон консолей плиты.
5. КР3-14. По осям 12с и 19с между осями Е и Ж углы плит перекрытия выносятся консольно на 1790 мм от торцов поперечных стен. Требуется расчётное обоснование армирования верхней зоны без дополнительной арматуры и рёбер.	На листе КР3-14 увеличено армирование верхних опорных зон консолей плиты.
6. КР4-14. Консольный выступ в осях Б-В, 29с (1665 мм), а также угол плит перекрытия по оси 20с между осями Е и Ж (вынесенный консольно на 1790 мм от торцов поперечных стен) армированы только фоновой арматурой в верхней и нижней зонах. Требуется расчётное обоснование армирования верхней зоны плит.	На листе КР4-14 увеличено армирование верхних опорных зон консолей плиты.

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

Эксперт

Ю.В. Починок

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1 Состав и содержание раздела не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». (см. раздел 5, подраздел «Системы электроснабжения»).	Представлены текстовая часть и графическая часть, комплект 12157-7-ИОС1.1.
2 Отсутствует перечень мероприятий по отключению вентиляции при пожаре согласно п. 7.19 СП 7.13130.2009	Внесены изменения. Приведен перечень мероприятий по отключению вентиляции при пожаре, л. 3 ПЗ том 5.1.1 комплект 12157-7-ИОС1.1.
3 Отсутствует перечень мероприятий по защите от заноса высокого потенциала согласно п. 2.32 РД 34.21.122-87.	Внесены изменения. Приведен перечень мероприятий по защите от заноса высокого потенциала, л. 6 ПЗ том 5.1.1 комплект 12157-7-ИОС1.1.
4 Уставки автоматов защиты линий стояков не соответствуют приведённым на листах 1, 2, 3.	Внесены изменения. Уставки автоматов защиты линий стояков приведены в соответствие, л. 8 том 5.1.1 комплект 12157-7-ИОС1.1.
5 В графе «Расчётный ток» значения тока по линиям Н7 и Н8 не соответствуют расчётным данным приведённым на схеме лист 3 комплекта 12157-7-ИОС1.1.	Внесены изменения. Ток кабельных линий Н7, Н8 приведён в соответствие с расчётными данными, л. 1 комплекта 253-13-ИОС1.2

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

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Лист ИОС 2,3.2-2. На принципиальной схеме не показана детализация колодца ПГ-20р и этажность секций литеры.	Представлена детализация колодцев.
2. В текстовой части отсутствуют мероприятия по снижению напора у санитарных приборов, напор у которых более 45м, п. 6.7*, СНиП 2.04.01-85*.	Текстовая часть дополнена мероприятиями по снижению напора у санитарных приборов.
3. Лист ИОС 2,3.1.ПЗ-3 и листы ИОС 2,3.1-2,3,26. Марка противопожарных насосов не соответствуют требованиям п.12.7, СНиП 2.04.01-85*	Характеристики противопожарных насосов приведены в соответствии с требованиями п.12.7, СНиП 2.04.01-85*.

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

Эксперт

Т.Ю. Манахова

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

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
В текстовой части отсутствует описание проектных решений по организации притока воздуха в офисные помещения в соответствии с требованиями п.8.5. СНиП 31-05-2003.	Откорректирована текстовая часть проектной документации, 12157-7-ИОС4.1.ПЗ изм.1. лист 5.

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»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Лист 7...16 – отсутствует таблица условно-графических обозначений устанавливаемой аппаратуры и оборудования.	В том 12157-7-ИОС5.1 добавлен лист 23 с таблицей условно-графических обозначений.

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

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод. Технологические решения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. ПЗ – состав раздела не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008.	Откорректирована пояснительная записка – приведены сведения по монтажу, электропитанию, заземлению и безопасности системы автоматизации, см. 12157-7-ИОС6.ПЗ лист 7.
2. По тексту ПЗ сечение жилы кабеля сетей оповещения 0,52 мм ² на структурной схеме – лист ПБ2-02 0,6 мм ² – привести в соответствие и обосновать расчетом принятое сечение.	Откорректирована пояснительная записка – сечение жилы кабеля сетей оповещения приведено в соответствие графической части, черт.438/13-ПБ2.ПЗ лист 4 и обосновано представленным расчетом.
3. Лист 3 – отсутствует оповещение о	На плане приведено оборудо-

пожаре в помещениях 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 по экспликации.	вание СОУЭ в указанных помещениях –лист 438/13-ПБ2-3.
4. Лист 7 – отсутствует оповещение о пожаре в помещениях 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16.	На плане приведено оборудование СОУЭ в указанных помещениях –лист 438/13-ПБ2-7.
5. Лист 11 – отсутствует оповещение о пожаре в помещениях 2, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20.	На плане приведено оборудование СОУЭ в указанных помещениях –лист 438/13-ПБ2-11.
6. Лист 15 – отсутствуют буквенно-цифровые обозначения местных приборов (манометры) по ГОСТ 21.404, не указаны предельные рабочие значения измеряемых величин (для приборов), отсутствуют условные обозначения трубопроводов, не указаны параметры среды, в соответствии с требованиями ГОСТ 21.408.	Схема автоматизации выполнена с учетом указанных замечаний – лист 438/13-ПБ2-15.

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

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 6. «Проект организации строительства»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. . На строительном генеральном плане отсутствуют наружные инженерные сети. Не предусмотрены туалеты на территории строящегося дома, в связи с большим удалением от объекта временных зданий и сооружений(п. 23 «ц» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87)..	Строительный генеральный план откорректирован с учетом замечаний.
2. В подразделе 11 отсутствует техноло-	Технологическая последова-

гическая последовательность производства работ (п. 23 «к» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87)..	тельность производства работ представлена в подразделе 11. Изменения внесены в 12157-7-ПОС лист 11.
3. В разделе отсутствует календарный план строительства(п. 23 «х» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87)..	Календарный план строительства добавлен в раздел. Изменения внесены в 12157-7-ПОС графическая часть лист 3.

Вывод: Проект организации строительства соответствует требованиям нормативных технических документов.

Эксперт

Л.А. Белая

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. На схеме расположения участка жилой застройки в г. Ростове-на-Дону (приложение к заключению департамента по недропользованию по ЮФО от 19.09.2012 г. № 2533) указан участок под размещение жилой застройки и подсобное хозяйство МТФ, дать пояснения по факту наличия МТФ, санитарно-защитной зоны от нее (п. 32 «а» «Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденных постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145).	Представлено письмо от ЗАО «Кубанская марка» от 10.07.2013 № 2309 в котором указано, что в настоящее время строение МТФ находится в разрушенном стоянии и подлежит сносу. Проектируемая жилая застройка на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 находится на расстоянии более 500 м от данной МТФ.
2. Не представлено санитарно-эпидемиологическое заключение по гигиенической оценке почвы участка строительства проектируемого дома в наруше-	Представлен протокол лабораторных испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»

ние п. 3.1, 4.10, 4.11 СанПиН 2.1.7.1287-03.	от 31.10.2012г. № 2.19.7.006093 в выводах которого указано на соответствие нормам радиационной безопасности. Также представлен протокол ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» от 31.10.2012г. № 2.20.7.006094 и протокол от 30.10.2012г. № 2.6.7.006021, в выводах которых указано, что по исследованным санитарно-химическим, микробиологическим, санитарно-паразитологическим показателям пробы почв соответствуют нормативным требованиям к качеству почвы.
3.Обозначить на графическом материале водоохранную зону (в метрах) водного объекта (п. 32 «а» «Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденных постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145). На ситуационном плане раздела ПМООС в экспликации четко обозначить наличие, либо отсутствие санитарно-защитных зон, особо охраняемых участков, зон ограниченного использования, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, на территориях окружающих участок застройки (п. 25 «г» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87).	Представлен графический материал с обозначенной границей участка застройки проектируемого жилого дома, в экспликации указано, что санитарно-защитные зоны, особо охраняемые участки, зоны ограниченного использования, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, на территориях окружающих участок застройки отсутствуют.

Вывод. Решения по проекту мероприятия по охране окружающей среды соответствуют требованиям нормативных документов.

Эксперт

Д.Н. Бедин

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В разделе проекта 438/13-ПБ1 Л28 отсутствуют сведения о гидростатическом давлении и об установке между пожарным клапаном и соединительной головкой диафрагм и регуляторов давления, снижающих избыточное давление, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.1.7. СП 10.13130.2009.	В раздел проекта 438/13-ПБ1 Л27, Л28 внесены изменения, проектом предусмотрена установка диафрагм между пожарным клапаном и соединительной головкой при превышении расчетного давления 0,4 МПа.
2. В разделе проекта 438/13-ПБ1 Л34 отсутствуют сведения об установке эвакуационных знаков пожарной безопасности в незадымляемых лестничных клетках, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.5.4. СП 3.13130.2009.	В раздел проекта 438/13-ПБ1 Л34 внесены изменения, проектом предусмотрена установка эвакуационных знаков пожарной безопасности в незадымляемых лестничных клетках.
3. Раздел проекта 438/13-ПБ1-ТЧ Л23, Л24 описывает алгоритм работы систем пожарной защиты и не содержит сведений о взаимодействии приведенных систем с внутренним противопожарным водопроводом, в нарушение ст.26. к) Постановления Правительства Российской Федерации №87 от 16 февраля 2008 года.	В раздел проекта 438/13-ПБ1 Л23 внесены изменения, проектом предусмотрено взаимодействие систем пожарной защиты с внутренним противопожарным водопроводом.

Вывод: раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

М.А. Логунов

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод: раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

А.А. Белый

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

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Графическая часть не содержит схем расположения приборов учета воды, что противоречит требованиям п.27.1 «Положения о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.	Графическая часть дополнена схемами расположения приборов учета воды.

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»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Содержание раздела не соответствует требованиям Градостроительного кодекса и №384-ФЗ.	Раздел приведен в соответствие с требованиями Градостроительного кодекса и №384-ФЗ.
2. В разделе 3 не представлены сведения об установленных эксплуатационных нагрузках на фундаменты, что противоречит требованиям ст.15 №384 -ФЗ	Раздел 2 дополнен сведениями об установленных эксплуатационных нагрузках.
3. Не указаны сроки эксплуатации	П.9 дополнен указаниями о сроках

здания и систем, что противоречит требованиям ст.33 №384 -ФЗ	эксплуатации здания.
4.Отсутствуют требования об обязательной оценке соответствия здания, что противоречит требованиям ст.40 №384 -ФЗ	П.9 дополнен требованиями об обязательной оценке.

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

Рекомендации: В случае внесения изменений в планы скрытых проводок 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 на территории земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:122 г. Ростов – на - Дону. Многоэтажный 3-секционный жилой дом Литер «7»» соответствует техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

Эксперты

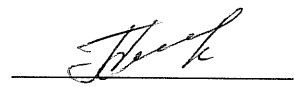
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0560

Н.А.Тархова
(Ф.И.О.)


(подпись)

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

Ю.В.Починок
(Ф.И.О.)


(подпись)

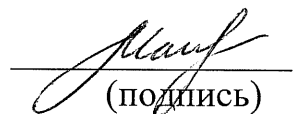
Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-15-2-0337

А.А.Белый
(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)

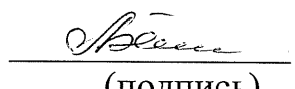
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0512

Е.В.Букарева
(Ф.И.О.)


(подпись)

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

Л.А.Белая
(Ф.И.О.)


(подпись)

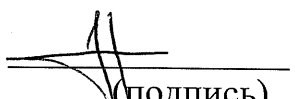
Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-22-2-0653

Д.Н.Бедин
(Ф.И.О.)


(подпись)

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

М.А.Логунов
(Ф.И.О.)


(подпись)

КОПИЯ

Заявка на аккредитацию

00000062

ОБ АККРЕДИТАЦИИ
экспертизы проектной документации
результатов инженерных изысканий

№ 00000062

(учетный номер бланка)

с ограниченной ответственностью

(полное и (в случае, если имеется)

ООО «Краснодар Экспертиза»

ИНН и ОГРН юридического лица)

102312019182

Краснодар, ул. Старокубанская, 114

(юридического лица)

экспертизы проектной документации

в отношении которого получена аккредитация)

ТАЦИИ с 19 октября 2012 г. по 22 декабря 2015 г.

А.А. Кисин

А.А. Кисин

(Ф.И.О.)

(подпись)

г. Краснодар

В заклочени прошнуровано, пронумеровано

58 (пятьдесят восемь) листов

Генеральный директор
ООО «Краснодар-Экспресс»

Н.А. Тархова

6 2013 г.

