

Общество с ограниченной ответственностью

«Краснодар Экспертиза»

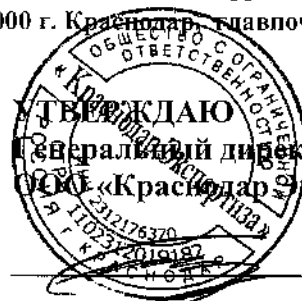
Свидетельство об аккредитации № RA.RU.610894

Свидетельство об аккредитации № РОСС RU.0001.610263

тел. 8(861) 202-01-98, факс 8(861) 202-01-99, 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



П. А. Тархова

« 29 » июня 2016 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

2	3	-	2	-	1	-	3	-	0	0	7	4	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)»

почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства:
г.Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление Заявителя ЗАО «Кубанская марка» о проведении негосударственной экспертизы (письмо исх. № 1144 от 05.05.2016 г.);
- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации № Э/717 от 06.05.2016 г.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий, выполненные для объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)».

Оценка соответствия проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)». техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий для объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)» требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а так же иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Ростовская область, город Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря. Кадастровый номер земельного участка 61:44:0020322:43 от 28.03.2011г.

Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства

№ строк и	Наименование показателей	Единицы измерений	Показатели
1	Вид строительства	-	новое
2	Источник финансирования	-	собственные средства заказчика
3	Площадь участка согласно градостроительному плану	га	0,2712
4	Сейсмичность площадки строительства	балл	6
5	Площадь застройки	м ²	594,71
6	Этажность	этаж	16
7	Количество этажей:	этаж	17
8	- подземной части	этаж	1
9	- надземной части	этаж	16
10	Количество секций в многоквартирном жилом доме (всего)	штук	
11	Строительный объем – всего,	м ³	27665,54
12	- в том числе ниже отм. 0.000	м ³	1502,94
13	- в том числе выше отм. 0.000	м ³	26162,60
14	Площадь жилого здания	м ²	7728,89
	- подземной части	м ²	452,73
	- надземной части	м ²	7276,16
15	Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, террас и веранд)	м ²	5014,05
16	Общая площадь квартир (с балконами, лоджиями, террасами с учетом понижающих коэффициентов)	м ²	5197,80
17	Количество квартир – всего, в том числе:	штук	105
	- 1-комнатные	штук	75
	- 2-комнатные	штук	15
	- 3-комнатные	штук	15
18	Полезная площадь помещений цокольного этажа	м ²	412,23

19	Расчетная площадь помещений цокольного этажа	м ²	399,41
20	Продолжительность строительства	мес.	36

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Многokвартирный 16-этажный жилой дом односекционный с прилегающей территорией для постоянного проживания граждан.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Проектная документация выполнена:

Генеральная проектная организация: ООО «Проектно-строительная компания Центр инженерных технологий»

Ф.И.О. руководителя: Кривенко А. И.

Юридический адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, ул. Филимоновская, д. 252.

Фактический адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, ул. Филимоновская, д. 252.

Контактные телефоны: 8(863)219-98-28.

Свидетельство о допуске № П.037.61.1105.10.2012, выдан на основании протокола заседания Совета Партнерства от 23 августа 2012г №3546-08-2012/П.

Дата выдачи Свидетельства: 01 октября 2012г.

Срок действия – без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 01 марта 2012г.

№П.037.61.1105.03.2012.

Инженерные изыскания выполнены:

ЗАО «ГРИС»

Ф.И.О. руководителя: Кухарчук В. В.

Юридический адрес: 353504, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Мира, д. 152.

Фактический адрес: 353504, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Мира, д. 152.

Контактные телефоны: 8(86148)4-29-59, 4-48-01.

Свидетельство о допуске № 01-И-№0037-3, выдано на основании решения Координационного совета «АИИС» (протокол №81 от 18.10.2011г.).

Дата выдачи Свидетельства: 18 октября 2011г.

Срок действия – без ограничения срока и территории его действия.

1.6. Идентификационные сведения о Заявителе, Застройщике, техническом Заказчике

Заявитель экспертизы: ЗАО «Кубанская марка».

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

Полное наименование юридического лица: *Закрытое Акционерное общество «Кубанская марка»*

Ф.И.О. руководителя: Степура Марат Юрьевич

Юридический адрес: г. Краснодар, ул. Есентукская 8.

Фактический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская, д 36.

Контактные телефоны: 8 (861) 267-11-66; 274-07-73.

ИНН 2311011513

E-mail: kubmarka@mail.kuban.ru;

Застройщик: ЗАО «Кубанская марка»

Заказчик: ЗАО «Кубанская марка»

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия Заявителя действовать от имени Застройщика, технического Заказчика

Не требуются.

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы

Не требуется.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Собственные средства Заказчика, либо с привлечением участников долевого строительства, согласно Справке № 1145 от 05.05.2016г. о финансировании строительства объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр № 2, участок 2-10, (Литер 17)», выданной ЗАО «Кубанская марка».

1.10. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства.

Отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании Застройщика или технического Заказчика на выполнение инженерных изысканий

Представлено положительное заключение государственной экспертизы №61-1-1-0156-14 от 01 апреля 2014г. г.Ростов-на-Дону.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Представлено положительное заключение государственной экспертизы №61-1-1-0156-14 от 01 апреля 2014г. г.Ростов-на-Дону.

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации

Не разрабатывалось.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация

1. Заключение Правительства Ростовской области министерства культуры Ростовской области исх.23/04/2900 от 23.08.2013г. об отсутствии памятников истории и культуры.

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 23-2-1-3-0074-16

2. Заключение № 4836 от 11.04.2016 г. об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданное Департаментом по недропользованию по Южному Федеральному округу (Югнедра), г.Ростов-на-Дону.
3. Протокол лабораторных исследований почвы №2.6.7.001467 от 02.04.2014 г., выданные ФГУЗ «Центр гигиены эпидемиологии в Ростовской области» в г.Ростов-на-Дону. Аккредитованный испытательный лабораторный центр.
4. Заключение № 09/08-1370 от 14.05.2013г. о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, выданное РОСГИДРОМЕТ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» Ростовский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ.
5. Метеорологические данные г.Ростов-на-Дону №09-04/890 от 26.03.2013г., выданное Ростовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Ростовский ЦГМС).
6. Заключение по обследованию территории на предмет выявления взрывоопасных предметов от 27.08.2013г., выданное ООО «ИНЖСТРОЙИЗЫСКАНИЯ».
7. Протоколы радиационно-гигиенического обследования земельного участка №2.19.7.001471 и №2.20.7.001472 от 01.04.2014г, выданные «Центром гигиены и эпидемиологии в ростовской области» в городе Ростове-на-Дону.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании Застройщика или технического Заказчика на разработку проектной документации

Задание на разработку проектной и рабочей документации объектов:

- «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр № 2, участок 2-10» (литер 17);
- «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр № 2, участок 2-8» (литер 15);

- «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр № 2, участок 2-5» (литер 12). Приложение № 1к договору № 15/03-2 от 15.03.2016, утвержденное Генеральным директором ЗАО «Кубанская марка» М.Ю. Степура.

Согласно п. 19 задания на проектирование в данном заключении рассматривается только литер «17».

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства

Представлено первоначально:

1. Градостроительный план земельного участка № RU 61310000-0420161338300313 от 28.04.2016 г. на земельный участок по адресу: Ростовская область, город Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря. Кадастровый номер земельного участка 61:44:0020322:43 от 28.03.2011г.
2. Распоряжение № 328 от 28.04.2016 Департамент архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону «Об утверждении градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером КН 61:44:0020322:43, расположенного по адресу: город Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря».
3. Кадастровый паспорт земельного участка № 61/001/13-477816 от 20.07.2013г. Кадастровый номер 61:44:0020322:43.
4. Договор аренды земельного участка № 35150 от 31.12.2013г. из земель населенных пунктов с кадастровым № 61:44:0020322:43, имеющий адресные ориентиры: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, Ростовского моря, для использования в целях строительства многоквартирного жилого дома, площадью 2712 кв. м.
5. Договор № 2/12 от 18 декабря 2012г. уступки прав и обязанностей Арендатора по Договору аренды земельного участка № 33791 от 20 марта 2012 года.

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия № 402-Э от 02.12.13 выданы для технологического присоединения и электроснабжения от сетей ООО «КЭСК» проектируемого объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями в г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр. № 2, участок 2-10, литер «17», выданные ООО «КЭСК».
2. Технические условия на проектирование сетей наружного освещения объекта: «Жилая застройка район Ростовского моря г. Ростова-на-Дону» МКР № 2 (с. п. 2-1, 2-3, 2-7, 2-9, 2-11). Литеры «12», «13», «14», «15», «16», «17», «18», выданные муниципальным казенным предприятием «Ростгорсвет» (письмо № 25 от 21.08.2014г.)
3. Технические условия № 160-П от 02.12.2012г. На подключение объекта капитального строительства к сетям водоснабжения, водоотведения ООО «КЭСК» Первомайском районе г. Ростов-на-Дону в районе Ростовского моря: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями». Литер 17, выданные ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная компания».
4. Технические условия № 211-05Т-2015 на подключение объекта: «Жилая застройка в Первомайском районе г. Ростов-на-Дону в районе Ростовского моря» к тепловым сетям ОАО «Краснодартеплосеть», выданные ОАО «Краснодартеплосеть» (письмо № 297-1 от 02.2015г.)
5. Технические условия № 0408/05/2859-14 от 16.05.2014г. на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи ОАО «Ростелеком» к строящемуся объекту: «Жилая застройка МКР № 2 (с.п. 2-1, 2-3, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11)» в г. Ростове-на-Дону, в районе Ростовского моря. Литеры «12», «13», «14», «15», «16», «17», «18», выданные ОАО «Ростелеком».
6. Продление срока действия технических условий № 0408/05/2859-14 от 16.05.2014 на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи ОАО «Ростелеком» к строящемуся объекту: «Жилая застройка МКР № 2 (с.п. 2-1, 2-3, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-

10, 2-11)» в г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря. Литеры «12», «13», «14», «15», «16», «17», «18», выданные ПАО «Ростелеком»

7. Технические условия № 128/1 от 28.01.2014г. на диспетчеризацию 2-х пассажирских лифтов (с передачей сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) на объекте: «Жилая застройка, МКР № 2 в городе Ростове-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря», литер «17», выданные ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг».

8. Технические условия на радиофикацию объекта строительства №115 (исх. №23-13-115/14 от 16.05.2014г.), выданные ОАО «Ростелеком».

2.2.4. Иная представленная по усмотрению Заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Представлено первоначально:

1. Справка № 1145 от 05.05.2016г. о финансировании строительства объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр № 2, участок 2-10, (Литер 17)», выданная ЗАО «Кубанская марка».

2. Согласование № 453/11/14 от 10.11.2014г. на строительство объекта: «Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями в г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр. № 2, участок 2-10, Литер 17», выданное Южное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Южное МТУ Росавиации).

Представлено в ходе экспертизы:

1. Письмо ЗАО «Кубанская марка» исх. № 1452 от 06.06.2016г. О проектировании внеплощадочных инженерных сетей отдельными проектами.

2. Письмо ЗАО «Кубанская марка» исх. № 1677 от 27.06.2016г. О согласовании проектных решений по разделам «отопление и вентиляция», «водоснабжение и канализация»

3. Письмо ЗАО «Кубанская марка» исх. № 1616 от 21.06.2016г. О строительстве и вводе в эксплуатацию внутриквартальных инженерных сетей водоснабжения, водоотведения и тепловых сетей.

4. Письмо ЗАО «Кубанская марка» исх. № 1503 от 09.06.2016г. О строительстве пожарного депо на 6 автомобилей в районе ростовского моря г.Ростова-на-Дону.

5.Письмо Департамента имущественно-земельных отношений города Ростова-на-Дону исх.№59-30-23688/16 от 30.10 о договорах аренды на земельные участки.

3.Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

- климатический район площадки строительства - IIIВ;
- расчетное значение веса снегового покрова для II района - 1,2 кПа;
- нормативное значение ветрового давления для III района - 0,38 кПа;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92% равна минус 19°С.

Геологические условия.

В геоморфологическом отношении участок строительства приурочен к понтическому плато Приазовской равнины. Рельеф участка застройки пологонаклонный в северо-западном направлении.

В геолого-литологическом разрезе участка изысканий, до глубины 33,0 м, по данным бурения скважин и результатам статического зондирования сверху вниз, выделены восемь слоев.

На исследуемой площадке специфические грунты представлены просадочными грунтами.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Топографический план М1:500 «г.Ростов-на-Дону земельный участок площадью 7,78га в районе Ростовского моря», выполненный в апреле 2014 г. ООО «ЦЕНТР». Топографический план принят в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности Департамента архитектуры и градостроительства города Ростов-на-Дону - 19.05.2014г.

Инженерно-геологические изыскания

Представлено положительное заключение государственной экспертизы №61-1-1-0156-14 от 01 апреля 2014г. г.Ростов-на-Дону.

Инженерно-экологические изыскания

Представлены материалы по результатам обследований участка строительства от уполномоченных организаций.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Топографический план М1:500 «г.Ростов-на-Дону земельный участок площадью 7,78га в районе Ростовского моря», выполненный в апреле 2014 г. ООО «ЦЕНТР». Топографический план принят в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности Департамента архитектуры и градостроительства города Ростов-на-Дону - 19.05.2014г.

Инженерно-геологические изыскания

Представлено положительное заключение государственной экспертизы №61-1-1-0156-14 от 01 апреля 2014г. г.Ростов-на-Дону.

Инженерно-экологические изыскания

Выполнены работы по обследованию территории на наличие взрывоопасных предметов: Заключение по обследованию территории на предмет выявления взрывоопасных предметов от 27.08.2013г., выданное ООО «ИНЖСТРОЙИЗЫСКАНИЯ».

Представлено Заключение № 4836 от 11.04.2016 г. об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданное Департаментом по недропользованию по Южному Федеральному округу (Югнедра), г.Ростов-на-Дону.

Представлено Заключение Правительства Ростовской области министерства культуры Ростовской области исх.23/04/2900 от 23.08.2013г. об отсутствии памятников истории и культуры.

Сведения о радиационной безопасности земельного участка представлены Протоколы радиационно-гигиенического обследования земельного участка №2.19.7.001471 и №2.20.7.001472 от 01.04.2014г, выданные «Центром гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Ростове-на-Дону.

Состояние воздушной среды оценено:

-Заключением № 09/08-1370 от 14.05.2013г. о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, выданное РОСГИДРОМЕТ ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» Ростовский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ;

- Протоколами радиационно-гигиенического обследования земельного участка №2.19.7.001471 и №2.20.7.001472 от 01.04.2014г, выданные «Центром гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Ростове-на-Дону.

Сведения по исследованиям почвы представлены протоколом лабораторных исследований почвы №2.6.7.001467 от 02.04.2014 г., выданные ФГУЗ «Центр гигиены эпидемиологии в Ростовской области» в г.Ростов-на-Дону. Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Представлены метеорологические данные г.Ростов-на-Дону №09-04/890 от 26.03.2013г., выданное Ростовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Ростовский ЦГМС).

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

Оперативные изменения в результаты инженерных изысканий не вносились.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

1. Том 1. Раздел 1. «Пояснительная записка» (15/03-2-ПЗ);
2. Том 2. Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (15/03-2-ПЗУ);
3. Том 3. «Архитектурные решения» (15/03-2-АР);
4. Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:
 - Том 4.1. Часть 1. «Конструктивные решения» (15/03-2-КР1);
 - Том 4.2. Часть 2. «Объемно-планировочные решения» (15/03-2-КР2);
5. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:
 - Том 5.1. Подраздел 1. «Система электроснабжения» (15/03-2-ИОС1);
 - Том 5.2. Подраздел 2. «Система водоснабжения» (15/03-2-ИОС2);
 - Том 5.3. Подраздел 3. Система водоотведения (15/03-2-ИОС3);
 - Подраздел 4. «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Тепловые сети»:
 - Том 5.4.1. Часть 1. «Отопление, вентиляция, кондиционирование» (15/03-2-ИОС4.1);
 - Том 5.4.2. Часть 2. «Тепловые сети» (15/03-2-ИОС4.2);
 - Том 5.4.3. Часть 3. Узел учета тепловой энергии и теплоносителя» (15/03-2-ИОС4.3);
 - Подраздел 5. «Сети связи»:
 - Том 5.5.1. Часть 1. «Сети связи» (15/03-2-ИОС5.1);
 - Том 5.5.2. Часть 2. «Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем и оборудования» (15/03-2-ИОС5.2);
 - Том 5.5.3. Часть 3. «Система оперативного дистанционного контроля состояния влажности тепловой изоляции наружных тепловых сетей» (15/03-2-ИОС5.3);
 - Подраздел 7. Том 5.7. «Технологические решения» (15/03-2-ИОС7);
6. Раздел 6. Том 6. «Проект организации строительства» (15/03-2-ПОС);
7. Раздел 8. Том 7. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (15/03-2-ООС);
8. Раздел 9. «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»;

- Том 8.1. Часть 1. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (15/03-2-ПБ1);
- Том 8.2. Часть 2. «Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией» (15/03-2-ПБ2);
- 9. Раздел 10. Том 9. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (15/03-2-ОДИ);
- 10. Раздел 10.1. Том 10. «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащённости здания приборами учета энергетических ресурсов» (15/03-2-ЭЭ);
- 11. Раздел 10.2. Том 11. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта» (15/03-2-ТБЭ);

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

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Приведен состав разделов проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, в том числе технические условия, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Участок жилого дома расположен в Ростовской области, город Ростов-на-Дону, Первомайский район, район Ростовского моря.

Земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий гражданского аэропорта «Город Ростов-на-Дону», аэродромов «Ростов - Центральный», «Ростов - Северный»; «Роствертол, г. Батайск». Согласно градостроительному плану земельного участка № RU61310000-0420161338300313 от 28.04.2016 г с кадастровым номером 61:44:0020322:43 площадь земельного участка составляет 0,2712 га.

Участок относится к зоне жилой застройки второго типа Ж-2/6/10, подзона Б.

Территория свободна от застройки.

На территории участка размещаются жилой дом, игровые площадки для детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для подвижных игр и занятий физкультурой, хозяйственные площадки, площадка для мусорных контейнеров, гостевые автостоянки для автомобилей, автостоянки для работников офисных помещений. На автостоянках размещаются места для автомобилей маломобильных групп населения.

С северо-восточной стороны на участке 3-9 предусмотрены открытые стоянки для постоянного хранения автотранспорта.

Озеленение придомовой территории предусматривает посадку деревьев и кустарников, устройство газонов из многолетних трав.

Вертикальная планировка участка обеспечивает организованный сток поверхностных вод от зданий и площадок в колодцы ливневой канализации по спланированной поверхности.

У зданий и сооружений выполняется бетонная отмостка шириной 2,0 м.

Пешеходные пути обеспечены колясочными спусками.

На территории предусмотрены проезды шириной 6,0 м для транспортного обслуживания и доступа пожарной техники.

Проезды, тротуары, площадки отдыха, хозяйственного назначения выполняются в асфальтобетонном покрытии; площадки для игр и для занятий физкультурой – щебеночное покрытие.

На площадках устанавливаются малые архитектурные формы.

Предусмотрена прокладка сетей инженерного обеспечения жилого дома (водоснабжения, водоотведения, энергообеспечения, теплоснабжения, связи).

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

Подъезд к жилому дому осуществляется со стороны пер. Хачатуряна по внутриквартальным проездам.

Показатели по земельному участку:

- площадь участка – 2712 м²;
- площадь застройки – 594,71 м²;
- площадь твердого покрытия в границах отвода – 1249,3 м²;
- площадь озеленения в границах отвода – 784,0 м².

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Идентификационные признаки жилого здания:

1) назначение - многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения - офисами,

2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не относится;

3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: сейсмичность площадки строительства - 6 баллов, земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий гражданского аэропорта «Город Ростов-на-Дону», аэродромов «Ростов-Северный», «Ростов-Центральный» и «Роствертол, г. Батайск»;

4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;

5) пожарная и взрывопожарная опасность: жилое здание не категоризируется,

класс функциональной пожарной опасности:

- Ф 1.3 (жилая часть здания),
- Ф 4.3 (встроенные офисные помещения);

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей:

- на этажах надземной части здания располагаются квартиры (Ф 1.3), предназначенные для постоянного проживания,

- в уровне цокольного этажа размещаются встроенные офисные помещения (Ф 4.3), предназначенные для постоянного пребывания;

7) уровень ответственности - нормальный (II);

8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей – не менее 50 лет;

9) показатели энергетической эффективности здания или сооружения – высокий класс энергетической эффективности (В);

10) степень огнестойкости здания или сооружения - II;

11) класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Архитектурно-планировочное решение обоснованно функциональной и конструктивной схемой здания.

Здание представлено 16-этажным односекционным объемом, с цокольным и техническим этажами на отм. +45.000, с размещением квартир в надземной части здания с 1 по 15 этажи.

Относительная отм. 0.000 соответствует уровню чистого пола 1 этажа жилого здания.

Входы в цокольный этаж, расположенный ниже отм. 0.000 - изолированы от входов в жилую часть здания. На 1 этаже располагаются входные группы жилого дома.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, обеспечивается аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии (балкона) до остекленной двери. Ширина внутриквартирных коридоров обеспечивает возможность беспрепятственной эвакуации.

Двери эвакуационных выходов из поэтажных межквартирных коридоров выполняются без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа, оснащаются приборами для самозакрывания, уплотнениями в притворах.

Все двери в противопожарном исполнении оснащаются приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах и поставляются с сертификатом соответствия по противопожарным требованиям.

В здании устанавливаются 2 лифта:

-1 грузопассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг, со скоростью движения 1,6 м/сек, с глубиной кабины - не менее 2,1 м, приспособлен для перемещения МГН, с режимом «перевозка пожарных подразделений», двери – противопожарные, с пределом огнестойкости не менее EI 60,

- 1 пассажирский лифт грузоподъемностью 400 кг, со скоростью движения 1,6 м/сек, двери – противопожарные, с пределом огнестойкости не менее EI30.

Двери поэтажных лифтовых холлов - противопожарные, 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIWS 60. В поэтажных лифтовых холлах надземной части здания организованы безопасные зоны для МГН. Двери лифтовых холлов и машинных помещений лифтов - в дымогазонепроницаемом исполнении. Дверь в машинное помещение лифта - противопожарная, с пределом огнестойкости – не менее EI 60.

Оконные блоки - из профиля ПВХ, одинарной конструкции со стеклопакетами. Эксплуатация (мытьё и очистка) остекленных створок балконов и лоджий с не открывающимися остекленными створками - выполняется управляющей компанией с привлечением на договорной основе специализированной организации имеющей допуск к проведению высотных работ.

Открывание всех остекленных створок оконных блоков распашное (в т. ч. поротно-откидное открывание).

Кровля - плоская, из рулонных материалов, с организованным внутренним водоотводом.

Все ограждения на объекте (приямков, лестниц, крылец входов и других опасных перепадов, летних помещений, кровли) выполнены высотой не менее 1,2 м с возможностью восприятия нагрузок – не менее 0,3 кН/м².

На перепаде высот кровли более 1 м устанавливаются пожарные лестницы П-1.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений.

На путях эвакуации применяются декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов, не ухудшающие следующие пожарно-технические характеристики:

1) в вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 1 (Г1, В1, Д2, Т2),
- для покрытия полов - КМ 2 (Г2, В2, Д2, Т2, РП 1);

2) в общих коридорах, холлах:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 2 (Г1, В2, Д2, Т2),
- для покрытия полов - КМ 3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП 2).

Покрывтия полов в цокольном этаже представлены следующими материалами:

- в ИТП и насосной: керамическая плитка толщиной 10 мм с прослойкой и заполнением швов цементно-песчаным раствором М 150,
- в офисных помещениях: стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 с армированием сеткой,
- в санузлах, КУИ цокольного этажа: керамическая плитка толщиной 10 мм с прослойкой и заполнением швов цементно-песчаным раствором М 150,
- в электрощитовой, коридоре цокольного этажа: керамическая плитка толщиной 10 мм с прослойкой и заполнением швов цементно-песчаным раствором М 150.

Покрывтия полов на жилых этажах представлены следующими материалами:

- в помещениях квартир: линолеум на теплозвукоизоляционной основе «Tarkett» толщиной 6 мм на клеящая мастике, с установкой в конструкции пола звукоизоляции из плит URSA GEO П-60 толщиной 50 мм,

- в санузлах квартир - керамическая плитка толщиной 10 мм с прослойкой и заполнением швов цементно-песчаным раствором М 150, с установкой в конструкции пола звукоизоляции из URSA XPS N-III-G4 толщиной 40 мм и гидроизоляции из 2 слоев гидроизола на битумной мастике,

- в лифтовых холлах, общих коридорах: керамическая плитка толщиной 10 мм с прослойкой и заполнением швов цементно-песчаным раствором М 150,

- в машинном помещении лифтов: стяжка толщиной 50 мм из армированного сеткой цементно-песчаного раствора М 150 с железнением и последующей окраской масляной краской,

- на балконах, персходных лоджиях: армированная сеткой стяжка толщиной 20 мм с железнением заводского изготовления.

Внутренняя отделка стен, перегородок и потолков:

- в жилых помещениях: стены и перегородки - выравнивание стен, грунтовка, шпатлёвка, оклейка плотными обоями на всю высоту; потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска;

- в кухнях: стены, перегородки и потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска;

- в санузлах: стены и перегородки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная окраска колерованной влагостойкой водоэмульсионной краской на высоту 1,8м, выше - улучшенная водоэмульсионная окраска; потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска;

- в помещениях общего пользования (лестничные клетки и коридоры): стены и перегородки и потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска (класс пожарной опасности КМ1);

- в технических помещениях: стены и перегородки и потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска;

- в офисных помещениях цокольного этажа: стены, перегородки - грунтовка, шпатлёвка, потолки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска;

- в коридорах цокольного этажа: стены и перегородки - грунтовка, шпатлёвка, улучшенная водоэмульсионная окраска (класс пожарной опасности КМ2), потолки - подвесной потолок «Армстронг» (потолочные минераловолокнистые плиты и подвесные системы) (класс пожарной опасности КМ1).

В техническом этаже, машинных помещениях лифтов - простая отделка с окраской стен, перегородок и потолков водоэмульсионной краской.

Для защиты от шума и вибрации, источником которых является встроенное инженерное оборудование (ИТП, ВНС и др.) исключается их смежное расположение с жилыми помещениями. Не допускается крепление санитарно-технических приборов к стенам жилых комнат.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности – нормальный (II).

Жилой дом этажностью 16 этажей (15 – жилых этажей, 16-й – технический этаж) имеет также подвал. Размеры здания в плане в осях 15,45×32,7 м. Высота подвала и типовых этажей – 3,00 м, высота технического этажа – 2,33 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 82,4.

Здание жилого дома имеет смешанную конструктивную систему, где вертикальными несущими элементами являются стены и колонны.

Несущая конструктивная система монолитного железобетонного здания состоит из плитного свайного ростверка, опирающихся на него вертикальных несущих элементов (колонн и стен) и объединяющих их в единую пространственную систему горизонтальных элементов (плит перекрытия и покрытия).

Фундаментом здания является ж.-б. плитный ростверк на свайном основании. Толщина ростверка - 1200 мм. Заделка свай в ростверк – жесткая.

Свайное поле выполнено из 393 забивных свай. Сваи цельного сплошного квадратного сечения с ненапрягаемой арматурой. Сваи - С140.35-9 по серии 1.011.1-10 вып.1. Низ свай на абсолютной отметке отн. 64,50. Бетон для свай - класса В25 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100. Расчетная нагрузка, допускаемая на сваю по несущей способности грунтов $N_{доп}=58,2$ тс. (без учета веса свай). Фактическая расчетная нагрузка на сваю составляет $N_f=57,2$ т (с учетом собственного веса свай).

Горизонтальные нагрузки от давления грунта воспринимаются монолитными железобетонными стенами подвала. Стены с ростверком имеют жесткое защемление, обеспечивающееся анкерной арматуры стен в ростверк.

Стены подвала имеют толщину 300 мм, выполняются из бетона В25, W6, F75 с армированием отдельными стержнями арматурной класса АIII и AI.

Обратная засыпка выполнена местным суглинистым грунтом слоями 300 мм с послойным уплотнением до состояния объемной массы грунта $\rho_d = 1,65 \text{ т/м}^3$.

Несущие элементы здания:

Наименование	Сечение	Бетон	Арматура	Примечание
Плитный ростверк	Толщина 1200 мм	B20, W6, F75	Класса AIII, AI	Бетон на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-94
Стены подвала	Толщина 300 мм	B25, W6, F75	Класса AIII, AI	Бетон на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-94
Колонны, пилоны	800x200, 1300x200, 2000x200 мм	B25	Класса AIII, AI	
Стены	Толщина 200 мм	B25	Класса AIII, AI	
Перекрытия	Толщина 200 мм	B25	Класса AIII, AI	
Покрытие	Толщина 200 мм	B25	Класса AIII, AI	

Колонны, стены подвала и диафрагмы жесткости выполнены из бетона В25 (стены подвала W6, F75) с армированием отдельными стержнями арматурной класса АIII и AI.

Горизонтальные нагрузки перераспределяются дисками перекрытий между заземленными в фундаменте вертикальными колоннами и стенами по контуру подвала. Перекрытия здания толщиной 200 мм выполнены из бетона В25 с армированием отдельными стержнями арматурной стали класса АIII, AI.

Крыша плоская с рулонной кровлей и внутренним водостоком.

Максимальная средняя осадка составляет $S=12,3$ см, что не превышает предельно допустимое значение для зданий монолитной конструкции $S_u=15$ см, по приложению Д СП22.13330.2011. Максимальная относительная

разность осадок составляет 0.00164, что не превышает предельно допустимое значение 0.003 по приложению Д СП 22.13330.2011.

Максимальный относительный прогиб плит перекрытия составляет $f/L = 1/324$ (при прогибе 21.4 мм), что не превышает предельно допустимого значения $[f/L]_{\text{н}}=1/150$ в соответствии с п.15.2.3 СП 20.13330.2011 с учетом действия постоянных, длительных и кратковременных нагрузок (см. прил. 1 том 1.3).

Максимальный относительный прогиб консольных участков плит перекрытия составляет $f/L = 1/76$ (при прогибе 23.8 мм), что не превышает предельно допустимого значения $[f/L]_{\text{н}}=1/75$ в соответствии с п. п.15.2.3 СП 20.13330.2011 с учетом действия постоянных, длительных и кратковременных нагрузок.

Максимальный относительный прогиб плит перекрытия составляет $f/L = 1/329$ (при прогибе 18.6 мм), что не превышает предельно допустимого значения $[f/L]_{\text{н}}=1/201$ в соответствии с табл.Е.1 п.2 СП 20.13330.2011 с учетом действия постоянных и длительных нагрузок.

Максимальный относительный прогиб консольных участков плит перекрытия составляет $f/L = 1/165$ (при прогибе 21.8 мм), что не превышает предельно допустимого значения $[f/L]_{\text{н}}=1/158$ в соответствии с табл.Е.1 п.2 СП 20.13330.2011 с учетом действия постоянных и длительных нагрузок.

Максимальные горизонтальные перемещения верха здания от действия всех нагрузок с учетом крена фундамента составляет: по оси Х: $X=30.9$ мм по оси У: $Y=99.3$ мм, что не превышает допустимых отклонений $1/500$ высоты здания равной 108.4 мм (В соответствии таблицей Е.4 СП 20.13330.2011)

Ускорение верхней части здания составляет $0.0675 \text{ (м/с}^2\text{)}$.

Ж.б. конструкции здания имеют следующие пределы огнестойкости:

- колонны - R 120;

- стены подвала и диафрагмы жесткости - R 120; (в том числе конструкции лифтовых шахт, лифтовых холлов, машинное помещение лифтов - REI 120);

- марши и площадки лестниц - R90;

- плиты перекрытия и покрытия - REI 90.

Для защиты строительных конструкций от разрушения предусмотрены следующие конструктивные мероприятия:

- поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, защищены оклеечной гидроизоляцией с защитной кирпичной стенкой по серии 1.010-1 «Гидроизоляция подземных частей зданий и сооружений» вып. 0-2 «Оклеечная гидроизоляция. Материалы для проектирования»;

- под подошвой плитного ростверка выполнена подготовка из бетона класса В7,5 на сульфатостойком цементе - 100мм.

В процессе строительства и на начальном этапе эксплуатации здания выполняется геотехнический мониторинг за основанием фундамента и конструкцией сооружения в связи с III категорией сложности инженерно-геологических условий. Объем, периодичность, сроки и методы геотехнического мониторинга приняты по табл. 12.1 СП22.13330.2011.

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

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома со встроенными офисными помещениями выполнено на основании технических условий ТУ № 402-Э от 02.12.2013 г., выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Источником электроснабжения потребителей является 2БКТП-1000 кВА на напряжении 10/0,4 кВ, выполняемая по отдельному проекту на отдельном земельном участке.

Расчётная мощность электроприёмников жилого дома составляет 178,6 кВт, в том числе:

- ввод 1 – 90,3 кВт;
- ввод 2 – 88,3 кВт.

Расчётная мощность электроприёмников встроенных офисных помещений составляет 9,1 кВт.

Общая расчётная мощность электроприёмников жилого дома с учётом встроенных офисных помещений составляет 185,1 кВт.

Расчётная мощность электроприёмников жилого дома в режиме пожаротушения составляет 190,6 кВт

По надёжности электроснабжения электроприёмники относятся к I и II категории.

К электроприёмникам I категории относятся: эвакуационное освещение, противопожарные устройства, заградительные огни, ВНС (повысительная установка), ВНС (противопожарная установка), ИТП, лифты.

Электроснабжение жилого дома осуществляется от разных секций 2БКТП по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям к ВРУ жилого дома.

Для электроснабжения предусматривается строительство 2БКТП (по отдельному проекту), в которой размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами и распределительное устройство РУ-0,4кВ и строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств жилого дома со встроенными офисными помещениями.

Строительство и монтаж энергообъектов жилого дома от существующих объектов электросетевого хозяйства ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания» до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП и от 2БКТП до жилого дома выполняется заявителем в соответствии с ТУ № 402-Э от 02.12.2013 г., выданными ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Предусмотрено наружное освещение территории прилегающей к жилому дому, в соответствии ТУ (исх. № 25 от 21.08.2014 г.), выданными МКП «Ростгорсвет»

Линии наружного освещения и электроснабжения выполняются кабелем марки АВБШв-1 кВ в траншее. В качестве источников освещения Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 23-2-1-3-0074-16

используются светильники со светодиодными лампами, установленными на металлических опорах.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома.

В качестве вводных устройств ВРУ-0,4 кВ приняты вводно-распределительные устройства типа ВРУЗСМ-11-10, оборудованные приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надежности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ устанавливаются шкаф ввода и учёта типа ШАВРЗ-250-1, оборудованный приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ типа Меркурий 230/0,5S 380/220 В с интерфейсом связи в системе АСКУЭ;

Учет электроэнергии общедомовых нагрузок и офисных помещений осуществляется счетчиками активной энергии типа ЦЭ6803В 380/230 В/1,0 с интерфейсом связи в системе АСКУЭ;

Жилой дом оборудуется электрическими плитами.

Питающие и групповые линии прокладываются:

- в цокольном этаже, чердаке, машинном помещении лифтов и венткамерах - открыто и скрыто в ПВХ трубах;
- в этажных коридорах - скрыто в гибких гофрированных трубах, в штрабах стен;
- вертикальные прокладки питающих и групповых линий - по каналам электропанелей и в ПВХ трубах.

Электропроводка жилого дома выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в гибких гофрированных трубах скрыто.

Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется кабелем ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭ4ст02 УХЛ 4х50, в которых размещаются счётчики учёта электроэнергии, автоматы защиты квартир с УЗО.

В квартирах устанавливаются квартирные щитки типа ЩРВп-12, с размещёнными в них автоматами защиты групповых линий квартиры.

Основными потребителя электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (лифты, насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточных-вытяжных систем, заградительные огни, противопожарные устройства) и офисное оборудование.

Обеспечивается 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 предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов.

Заземление здания выполняется в соответствии с 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 в соответствии с ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3-93) и ПУЭ-7. Разделение проводников на N и РЕ-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводном шкафу ВРУ-0,4 кВ.

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

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

На вводе в здание в цокольном этаже предусмотрена основная система уравнивания потенциалов (ОСУП), 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, наружный контур заземления и молниезащиту. Все указанные проводящие части присоединяются к главной заземляющей шине (ГЗШ), установленной у места ввода питающих кабелей, при помощи проводников основной системы уравнивания потенциалов (ОСУП). В качестве магистрали ОСУП в подвале прокладывается стальная полоса 4х40.

В ванных комнатах жилых квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП), соединяющая металлические корпуса ванн, металлические трубы холодного, горячего водоснабжения и канализации. Все указанные проводящие части присоединены в этажных щитках к проводнику дополнительной системы уравнивания потенциалов через коробки ШДУП.

В качестве естественного заземлителя применяется металлическая арматура фундамента здания соединённая с основной системой уравнивания потенциалов (ОСУП) при помощи металлических проводников. На вводе в здание предусматривается устройство повторного заземления вводов.

По устройству молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории. Молниезащита выполняется при помощи молниеприёмной сетки, укладываемой сверху на кровлю здания. Молниеприёмная сетка, по периметру здания, присоединяется электросваркой к токоотводам.

В качестве токоотводов молниезащиты используется металлический круг d12 мм, который при помощи закладных деталей крепится на наружных стенах здания, и присоединяется к наружному контуру заземления и металлической арматуре фундамента здания, которая является естественным заземлителем.

Предусмотрена защита от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, с помощью присоединения к заземлителю на вводе в здание.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Водоснабжение и водоотведение жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения выполнено на основании следующих документов:

- технических условий № 160-П от 02.12.2012г., выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная компания» (на водоснабжение и водоотведение и дождевую канализацию);

Водоснабжение.

Источником водоснабжения жилого дома являются внеплощадочные кольцевые сети объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода диаметром 160 мм, к которым подключаются внутриплощадочные сети диаметром 110 мм.

Гарантированный свободный напор в точке подключения по ТУ составляет 0,18 МПа. Напор на вводе в жилой дом – 0,17 МПа.

Подача воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилого дома предусмотрена двумя вводами водопровода из труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 110 мм питьевая ГОСТ 18599-2001 с установкой счетчиков холодной воды.

В здании предусмотрены отдельные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения – тупиковая с нижней раздачей. Для встроженных помещений цокольного этажа предусмотрена отдельная сеть В1.1, необходимое давление в которой обеспечивается от городской сети водопровода.

Сеть противопожарного водоснабжения – кольцевая. Стояки противопожарного водоснабжения закольцованы по техническому этажу с установкой запорной арматуры.

На внутреннем водопроводе по периметру здания предусмотрены поливочные краны.

Горячее водоснабжение жилого дома и офисов - централизованное из ИТП.

Система горячего водоснабжения представляет собой подающие и циркуляционные стояки с установкой на них отключающей запорно-регулирующей арматуры.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома и офисов составляет:

- 42,47 м³/сут; 5,17 м³/час; 2,25 л/с, в том числе на горячее водоснабжение:

- 17,14 м³/сут., 3,54 м³/час, 1,44 л/с;

для встроенных помещений:

- 0,81 м³/сут; 0,62 м³/час; 0,41 л/с, в том числе на горячее водоснабжение:

- 0,32 м³/сут., 0,36 м³/час, 0,25 л/с;

- полив территории 1,59 м³/сут.

Итого суточное водопотребление – 44,87 м³.

Наружное пожаротушение здания осуществляется не менее чем из двух пожарных гидрантов.

Внутреннее пожаротушение здания - от пожарных кранов, размещаемых в пожарных шкафах на стояках внутреннего противопожарного водопровода в коридоре каждого этажа.

Первичное внутриквартирное пожаротушение - от крана с присоединенным шлангом, оборудованным распылителем.

Расход воды на наружное пожаротушение многоэтажного дома составляет 30,0 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома - 7,8 л/с (3 струи по 2,60 л/с).

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,563 МПа, на внутреннее пожаротушение - 0,679 МПа.

Для обеспечения расчетного давления во внутренней сети водопровода предусмотрены повысительные насосные установки. В помещении ВНС расположены насосные агрегаты:

- для хозяйственно-питьевых нужд – многонасосная установка повышения давления с характеристиками: производительность – 5,79 м³/ч; напор – 38,8 м; (2 раб., 1 рез.);

- для противопожарных нужд – насосные агрегаты с характеристиками: производительность – 7,80 л/с; напор – 50,9 м (1 раб., 1 рез.).

Для снижения давления у пожарных кранов до нормативного, не превышающего 40 м. вод.ст., предусмотрена установка диафрагм.

Для снижения давления в сети холодного и горячего водоснабжения до нормативного, не превышающего 45 м.вод.ст., выполнена поэтажная установка регуляторов давления.

На вводе в ИТП оборудуется узел учета холодной воды.

На вводе в каждую квартиру устанавливаются индивидуальные счетчики холодной и горячей воды. В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения и трубопроводы системы противопожарного водопровода, выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка холодного и горячего водоснабжения - из полипропиленовых труб.

Трубопроводы сети холодного и горячего водоснабжения подлежат тепловой изоляции.

На наружных сетях водоснабжения предусмотрены колодцы из сборного железобетона.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов второго типа на сетях водоснабжения предусмотрены соответствующие мероприятия:

- прокладка трубопроводов в каналах с устройством контрольных колодцев и автоматической сигнализации о появлении в них воды;
- уплотнение грунта в основании под трубопроводами;
- испытание трубопроводов на водонепроницаемость и герметичность;
- прокладка вводов водопровода предусмотрена в футлярах.

Канализация бытовая.

Отвод бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома и офисов осуществляется по внутренним и внутриплощадочным сетям бытовой канализации в сети микрорайона.

Расчетный расход бытовых сточных вод составляет:

- 43,28 м³/сут; 5,79 м³/час; 4,26 л/с;

в том числе для встроенных помещений:

- 0,81 м³/сут; 0,62 м³/час; 2,01 л/с;

Итого суточное водоотведение – 43,28 м³.

Бытовые стоки от санитарных приборов жилого дома отводятся по самотечной системе канализации. Прокладка трубопроводов системы бытовой канализации в жилых помещениях предусмотрена над полом, стояки - скрыто в коробах, в помещениях цокольного этажа — под потолком. Отведение сточных вод от санитарно-технических приборов цокольного этажа выполнено с помощью канализационных насосных установок.

В помещениях ВНС и ИТП предусмотрены дренажные приемки с насосным оборудованием для откачки стоков и сеть напорной канализации.

Для прочисток канализационных сетей всех систем предусмотрены ревизии и прочистки.

Вентиляция сетей бытовой канализации осуществляется через вытяжную часть канализационных стояков, выходящую выше кровли здания на 0,5 м. Сети бытовой канализации офисных помещений — невентилируемые, с устройством вентиляционного клапана.

Внутренняя самотечная сеть бытовой канализации - из полипропиленовых труб ООО «Синикон» по ТУ 4926-010-42944319-97 диаметром 110 мм, на техническом этаже - из труб чугунных по ГОСТ 6942-98. Напорные трубопроводы от дренажных насосов - из полиэтиленовых труб диаметром 32 мм по ГОСТ 18599-2001.

Выпуски - из полипропиленовых труб ООО «Синикон» по ТУ 4926-010-42944319-97 диаметром 110 и 50 мм.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов второго типа на сетях канализации предусмотрены соответствующие мероприятия:

- испытание трубопроводов и колодцев на герметичность;
- обратная засыпка грунтом с оптимальной влажностью отдельными слоями с уплотнением его до плотности сухого грунта не менее $1,65 \text{ т/м}^3$;
- устройство водонепроницаемой отмостки вокруг колодцев;
- выполнение стыковых соединений труб на резиновых уплотнительных кольцах;
- устройство выпусков на водонепроницаемом поддоне с устройством контрольного колодца.

Канализация дождевая.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен по системе внутренних водостоков во внутриплощадочные сети дождевой канализации.

Отведение дождевых сточных вод с территории жилого дома осуществляется во внутриплощадочные и внеплощадочные сети дождевой канализации микрорайона.

Отведение дождевых сточных вод с территории осуществляется за счёт вертикальной планировки твёрдых покрытий и установки в пониженных местах дождеприемных колодцев, размещаемых на внутриплощадочных сетях дождевой канализации.

Расчетный расход дождевых вод с территории жилого дома составляет — 38,69 л/с, в том числе с кровли по системе внутренних водостоков — 11,43 л/с.

Внутренняя сеть системы дождевой канализации - из полипропиленовых напорных труб SINIKON RAIN FLOW 100 диаметром 110 мм по ТУ 2248-010-42943419-2011, на техническом этаже - из труб чугунных по ГОСТ 6942-98.

Наружные сети дождевой канализации приняты из полиэтиленовых труб диаметром 200 мм.

На сети дождевой канализации устанавливаются смотровые и дождеприемные колодцы из сборного железобетона.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов второго типа на сетях канализации предусмотрены соответствующие мероприятия:

- испытание трубопроводов и колодцев на герметичность;
- обратная засыпка грунтом с оптимальной влажностью отдельными слоями с уплотнением его до плотности сухого грунта не менее $1,65 \text{ т/м}^3$;
- устройство водонепроницаемой отмостки вокруг колодцев;
- выполнение стыковых соединений труб на резиновых уплотнительных кольцах;
- устройство выпуска на водонепроницаемом поддоне с устройством контрольного колодца.

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

Тепловые сети

Теплоснабжение дома выполняется на основании технических условий № 211-05Т-2015 от февраля 2015г., выданных ОАО «Краснодартеплосеть».

Источником теплоснабжения является котельная мощностью 40Гкал/час, через тепловые сети энергоснабжающей организации ОАО «Краснодартеплосеть». Точка подключения – тепловая камера УТ-1 на границе земельного участка, отведенного под строительство жилого дома.

Наружные сети теплоснабжения выполнены по отдельному проекту. Строительство сетей завершается до ввода объекта в эксплуатацию.

Параметры теплоносителя в системе трубопроводов:

- температура в подающем трубопроводе — 115°C (со срезкой на 70°C), в обратном - 70°C ;

- давление в подающем трубопроводе - $5,0 \text{ кгс/см}^2$

- давление в обратном трубопроводе - $4,0 \text{ кгс/см}^2$

Системы внутриплощадочных тепловых сетей приняты водяные двухтрубные.

Прокладка тепловой сети подземная в непроходных каналах. Трубопроводы из стальных электросварных труб диаметром 89х4,5мм по ГОСТ 10704-91 из стали Вст3сп5 по ГОСТ 10705-80. Подземные трубопроводы приняты в заводской теплоизоляции из пенополиуретана, в полиэтиленовой оболочке, с устройством системы оперативного дистанционного контроля (ОДК).

Непроходные каналы предусмотрены водонепроницаемыми с оклеечной гидроизоляцией. Удаление случайных и аварийных вод из камеры УТ1 предусматривается посредством трубопровода Ду100, соединяющего прямую камеру с ближайшим колодцем ливневой канализации. Для предотвращения обратного хода воды на данном трубопроводе предусматривается установка обратного клапана.

Установка отключающей арматуры предусмотрена в тепловой камере УТ1 на границе земельного участка, отведенного под строительство жилого дома. Арматура принята стальная шаровая фирмы Naval или аналог, соответствующий рабочим параметрам теплоносителя.

Слив воды из трубопроводов теплового ввода предусмотрен в смежный трубопровод без устройства дренажного узла.

Компенсация теплового удлинения трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трубопроводов в тепловом пункте.

Грунт в основании тепловой камеры утрамбовывается на глубину 1,0 м. Грунт в основании канала утрамбовывается на глубину 0,3 м.

Ввод в здание предусмотрен герметичным с заделкой отверстия водонепроницаемыми эластичными материалами. В стене цокольного этажа предусмотрен проем, расстояние между оболочкой изоляции и верхом проема составляет не менее 30 см.

Отопление

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный на отм.минус 3.000 жилого дома. Присоединение систем отопления жилого дома и встроенных помещений осуществляется по независимой схеме, присоединение систем горячего водоснабжения по закрытой схеме. Приготовление теплоносителя для систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрено в пластинчатых теплообменниках. Узел учета тепла расположен в помещении ИТП.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°C.

Предусмотрены отдельные водяные двухтрубные системы отопления с вертикальными магистральными стояками с нижней разводкой подающей и обратной магистрали и горизонтальными поэтажными ветками для жилой части дома и встроенных помещений, для жилой части здания - с поквартирной разводкой. Для каждой квартиры предусмотрены квартирные шкафы ШКСО-1В1 с установкой счетчиков тепловой энергии, производства фирмы Danfoss.

Теплоноситель для системы теплоснабжения приточной установки - вода с параметрами 115-70°C. Регулирование параметров теплоносителя для системы теплоснабжения приточной установки осуществляется по зависимой схеме с установкой узла насосного смешения, оборудованного регулирующим клапаном с электроприводом, датчиками температуры теплоносителя, датчиками температуры воздуха, подаваемого в помещение, смесительными насосами.

В качестве нагревательных приборов служат биметаллические секционные радиаторы, предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. В лестничных клетках устанавливаются чугунные секционные радиаторы.

В помещениях электрощитовых, кладовой уборочного инвентаря отопление осуществляется настенными электрическими конвекторами. Регулировка теплоотдачи отопительных приборов осуществляется от встроенного терморегулятора.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через краны Маевского, установленные на приборах отопления и в узле управления.

На стояках системы отопления устанавливаются: на обратном трубопроводе автоматический балансировочный клапан ASV-PV в комплекте с дренажным краном. На подающем трубопроводе запорный клапан ASV M.

Гидравлическая увязка систем отопления здания выполняется при помощи регуляторов давления (ASV-PV «Danfoss»), установленных на распределительной гребенке, расположенной в ИТП и на ответвлениях трубопроводов от стояков к поквартирным системам отопления.

Опорожнение системы отопления и теплоснабжения предусмотрено при помощи спускных кранов и дренажного трубопровода установленных в тепловом узле, а со стояков системы отопления при помощи дренажного крана, входящего в комплект клапана ASV-PV.

Для компенсации температурных удлинений на стояках системы отопления устанавливаются сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами, оснащенными стабилизаторами.

Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, вертикальные стояки приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* и ГОСТ 3262-75. Поэтажные горизонтальные трубопроводы систем отопления проложены в подготовке пола в гофротрубе, приняты из труб полипропиленовых в теплоизоляции.

Вентиляция

Вентиляция из кухонь, санузлов, ванных комнат в жилой части дома предусмотрена с естественным побуждением через вентиляционные шахты, выполненные из сборных железобетонных блоков. Приток – через специальные приточные клапаны, установленные в оконных проемах.

Выпуск вентиляционного воздуха предусмотрен в атмосферу через «теплый» чердак и вытяжные вентиляционные шахты с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом. На последнем этаже в кухнях, санузлах, ванных комнатах устанавливаются накладные вытяжные вентиляторы.

Самостоятельные системы вытяжной вентиляции приняты для встроенных и технических помещений жилого дома.

Для встроенных помещений на отм. минус 3.000 предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

В качестве приточных и вытяжных установок общеобменной вентиляции приняты вентиляционные установки производства фирмы «NED». В качестве источника тепла в приточных установках предусмотрены водяные теплообменники. Приточная установка размещается в пространстве подвесного потолка в коридоре на отм. минус 3,000 с установкой нормально открытых противопожарных клапанов при пересечении воздуховодами стен коридоров или вестибюлей. Вытяжная установка расположена на кровле здания.

Естественная вытяжная вентиляция предусмотрена для помещений санузлов и кладовых уборочного инвентаря.

Подача и удаление воздуха из помещений осуществляется через регулируемые вентиляционные решетки.

В помещениях электрощитовой, насосной, ИТП, предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

Вентиляция помещения машинного отделения - естественная приточно-вытяжная.

Предусмотрена установка противопожарных клапанов при пересечении ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости.

Индивидуальный тепловой пункт

Для подключения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома и встроенных помещений предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный на отм. минус 3.000. Система теплоснабжения

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

В ИТП устанавливаются подогреватели, обеспечивающие работу системы отопления по независимой схеме с температурным графиком 80-60°C, а так же системы горячего водоснабжения - по закрытой схеме с двухступенчатым подключением и автоматическим поддержанием температуры горячей воды не менее 65°C, циркуляция осуществляется насосами.

Теплоноситель для системы теплоснабжения приточной установки - вода с параметрами 115-70°C. Регулирование параметров теплоносителя для системы теплоснабжения приточной установки осуществляется по зависимой схеме с установкой узла насосного смешения, оборудованного регулирующим клапаном с электроприводом, датчиками температуры теплоносителя, датчиками температуры воздуха, подаваемого в помещение, смесительными насосами.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения, устанавливаются теплосчетчики и расходомеры на трубопроводах ввода теплоносителя. Для учета расхода тепла на горячее водоснабжение и отопление жилых помещений и встроенных помещений устанавливаются отдельные приборы учета. Для защиты оборудования от отложения солей предусмотрена магнитная обработка воды.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре предусмотрены системы противодымной вентиляции:

1. Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляцией предусматривается:

- из коридоров жилого дома;
- из коридоров встроенных помещений.

Выброс продуктов горения производится вентиляторами, установленными на кровле здания.

Удаление продуктов горения осуществляется через противопожарные клапаны, устанавливаемые непосредственно на шахте дымоудаления, размещенной под потолком коридоров.

2. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением с установкой противопожарных клапанов. Вентиляторы устанавливаются в венткамерах на техническом этаже.

3. Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляцией предусмотрена:

- в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»;
- в зоны безопасности, расположенные в лифтовых холлах, с 2-го по 15-ый этаж, с подогревом воздуха.

Системы противодымной вентиляции оборудуются крышными, радиальными вентиляторами, обратными клапанами, противопожарными нормально закрытыми клапанами.

Выброс продуктов горения производится на расстоянии не менее 5м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Кондиционирование

Установка сплит-систем осуществляется собственниками жилья.

Для поддержания температуры воздуха в офисных помещениях в летний период в составе приточной установки предусмотрена установка охладителя и компрессорно-конденсаторного блока ККБ.

Хладоноситель для систем ККБ — фреон R410A. Расход холода — 10000Вт.

Расход тепла, ккал/час:

- отопление жилого дома — 504858;
- отопление встроенных помещений — 33705;
- всего на отопление — 538563;
- вентиляция встроенных помещений — 15280;
- горячее водоснабжение жилого дома — 254900;
- горячее водоснабжение встроенных помещений — 26000;
- всего на горячее водоснабжение — 280900;
- Итого — 834743.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Телефонизация.

Телефонизация здания выполняется от городской телефонной сети, в соответствии с ТУ № 0408/05/2859-14 от 16.05.2014 ОАО «Ростелеком» (с продленным сроком действия до 20.04.2017). Общее количество абонентов подключаемых к телефонной сети связи и сети доступа Интернет – 121 абонент, в том числе: 105 абонентов квартир, 14 абонентов встроенных офисных помещений, 1 абонент телефонной сети связи (помещение противопожарной насосной) и 1 абонент сети доступа интернет (машинное помещение лифта).

От шкафов доступа (поставка ОАО «Ростелеком»), устанавливаемых на 1 и 9 этажах здания, прокладывается кабелей типа UTP 25x2x0,52 Cat. 5е до устанавливаемых в слаботочных отсеках на этажах патч-панелей. Вертикальная разводка кабелей типа UTP Cat. 5е выполняется в стояках из труб из самозатухающего ПВХ-пластиката, диаметром не менее 50 мм. Абонентская разводка предусмотрена кабелем типа UTP 4x2x0,52 Cat. 5е, выполняться прокладкой в кабель-каналах до розеток, устанавливаемых в кабинетах офисных помещений и прихожих квартир.

Сеть проводного вещания.

Радиофикация жилого дома обеспечивается в соответствии с техническими условиями №115 от 16.05.2014 от конвертеров типа IP/СПВ FG-FCT-CON-VF/Eth, устанавливаемых в шкафах доступа здания. Общее количество абонентов, подключаемых к сети проводного вещания – 113. В слаботочных нишах электропанелей устанавливаются универсальные коробки. Магистральная и абонентская сети выполняются кабелем типа КПСВЭВнг(А)-LS 1x2x1,5 с прокладкой между этажами в отдельном стояке из труб из самозатухающего ПВХ-пластиката, диаметром не менее 50 мм, от коробок до радиорозеток с прокладкой по этажам скрыто. Радиорозетки устанавливаются на кухне и в смежной с кухней комнате независимо от числа комнат в квартире, монтируются на высоте 0,8 от уровня чистого пола и не далее 1,0 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, ограничительным коробкам выполняется шлейфом.

Система коллективного приема телевидения.

Для приема программ эфирного телевидения на кровле здания устанавливается антенно-фидерное устройство в составе: пассивная антенна

1-3 тв-канал, пассивная антенна 6-12 тв-канал, пассивная антенна 21-37 тв-канал, пассивная антенна 38-69 тв-канал, антенный усилитель, устанавливаемый на техническом этаже здания. Спуски от телеантенн выполняются антенным кабелем типа RG-11 с прокладкой в металлорукаве и далее в стояках слаботочной части электропанелей. В слаботочных секциях электропанелей на этажах монтируются ответвители телевизионного сигнала для подключения абонентов. От ответвителей до абонентских телевизионных розеток прокладывается кабель типа RG-6(11) по заявкам собственников жилых помещений. Мачта монтируется на кровле здания креплением кронштейнами к несущей стене машинного помещения лифтов. Молниезащита мачты выполняется присоединением молниеотводом к ближайшему молниеприемному стержню на кровле.

Система домофонной связи.

Для обеспечения защиты от неконтролируемого проникновения посторонних дверь подъезда здания оборудуется устройством домофонной связи с дистанционным управлением из квартир. На входной двери устанавливается с наружной стороны – блок вызова "ЦИФРАЛ ССД-2094.1", с внутренней – электромагнитный замок типа МЛ-Цифрал-350/Т и кнопка выхода. Блок коммутации "ЦИФРАЛ КМГ-100", сумматор "ЦИФРАЛ С-01" и контроллер замка Цифрал/Т устанавливается на 1 этаже в подъезде жилой части здания. В прихожей каждой квартиры предусмотрена установка трубки абонентской переговорной марки ЦИФРАЛ. Входы в помещения офисов цокольного этажа оборудуются системой Touch Memoгу в составе: считывателя, контроллера, электромагнитного замка, доводчика.

Сеть электропитания центрального оборудования и блоков питания выполняется силовым кабелем типа ВВГнг-LS 3х1,5 (NYM-J), соединительные линии системы СКУД предусмотрены кабелем типа КПСЭСнг-FRLS 1х2х0,5.

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчеризация лифтов предусматривается на базе оборудования системы диспетчерского комплекса "Обь", с учетом требований технических условий №128/1 от 28.01.2014 ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг». Для передачи данных на диспетчерский пульт в машинном помещении устанавливается моноблок КЛШ-КСЛ-Ehternet и телекоммуникационная розетка, Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 23-2-1-3-0074-16

подключаемая кабелем типа UTP4x2x0,52 Cat. 5е к шкафу доступа FTTB. Кабель типа КСРЭВнг(A)-FRLS 2x2x0,8 прокладывается от машинного помещения до помещения диспетчерской 017, с подключением к центральному блоку диспетчера. К станции управления лифтом в машинном помещении подключается кабель типа КСРЭВ нг(A)-FRLS 2x2x0,8 с сигналом от автоматической пожарной сигнализации здания.

Монтаж оборудования диспетчеризации выполняется в металлическом запираемом шкафу, предусмотрено зануление шкафа путем присоединения нулевыми защитными проводниками РЕ к контуру заземления лифта.

Система связи и сигнализации для МГН.

В зонах безопасности на каждом этаже здания и санузлах для инвалидов предусмотрена двухсторонняя диспетчерская связь с установкой абонентского устройства типа GC-2201PU. Коридорная лампа КЛ-7.1КД предназначена для индикации вызова со стороны абонентского устройства и позволяет реализовать помимо переговоров еще и функцию дополнительной световой индикации вызова. Лампа имеет 2-х цветную индикацию (мигающую красную при вызове и зеленую при включении абонентского устройства с пульта). Пульт селекторной связи GC-9036D4 устанавливается в помещении диспетчеризации инженерного оборудования – помещение 017 в подвале. Линии связи устанавливаемого оборудования GetCall выполняются кабелем типа КПСГТЭТнг(A)-HF 1x2x1,5 с прокладкой в кабель-канале.

Система охранной сигнализации.

Для обеспечения защиты офисных помещений предусматривается адресная система охранной сигнализации (ОС) с автоматическим самоконтролем на оборудовании НВП «БОЛИД» (г. Королев).

К установке в защищаемых помещениях приняты:

- акустический извещатель разбития стекла типа С2000-СТ для охраны оконных проемов с рабочей дальностью действия до 6 м;
- оптико-электронный охранный извещатель типа С2000-ИК (объем помещений) с рабочей дальностью 15 м;
- магнитоконтактный извещатель типа С2000-СМК для охраны оконных и дверных проемов;
- тревожная кнопка С2000-КТ.

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ анализирует состояние адресных расширителей, включенных в двухпроводную линию связи (ДПЛС), и передает на пульт С2000-М по интерфейсу информацию об их состоянии. Адресная линия связи ДПЛС выполняется кабелем типа КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,75с прокладкой в кабель-канале.

Наружные сети связи.

Телефонизация здания выполняется от городской телефонной сети, в соответствии с ТУ № 0408/05/2859-14 от 16.05.2014 ОАО «Ростелеком» (с продленным сроком действия до 20.04.2017) отдельным проектом. Точка присоединения к телефонной сети общего пользования – АТС-223-3 (пер. Днепровский, 108). В пределах участка застройки предусмотрено строительство одноотверстной телефонной кабельной канализации из хризотилцементных труб диаметром 100 мм с установкой колодца №1 типа ККС-2, оборудованного консолями и кронштейнами. Кабельный ввод в здание предусмотрен в помещение для прокладки коммуникаций – помещение 2 цокольного этажа.

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

В многоэтажном жилом доме с 1-го по 16 этажах располагаются квартиры для проживания граждан. Жилой дом оборудуется в каждой секции: входной группой, лестничной клеткой типа Н1 и двумя лифтами грузоподъемностью 400 и 630кг.

Абонентские шкафы размещены на первом этаже в коридоре.

В цокольном этаже расположены помещения офисного назначения, вспомогательные помещения для инженерного оборудования дома. 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 (офисах)- 39 человек, количество посетителей не более 50 человек и время их пребывания менее 60 мин.

В офисных помещениях обслуживание населения не предусмотрено.

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

В рабочих кабинетах офисов предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Офисные помещения оборудованы санузлами.

Каждое рабочее место офисных помещений организовано с учетом эргономических требований и удобства выполнения работниками движений и действий в соответствии ГОСТ 12.2.032; ГОСТ 12.2.033. Рабочие места руководителей, специалистов оборудованы рабочими столами по количеству сотрудников, МФУ (многофункциональные функциональные устройства) с организацией компьютерного ведения рабочего процесса. Рабочие места служащих оснащаются персональными компьютерами, другими средствами оргтехники, офисной мебелью и инвентарем.

Применяемое в процессе эксплуатации офисов оборудование и мебель должны быть сертифицированы. Все видеодисплейные терминалы (ВДТ) должны иметь гигиенический сертификат, включающий в себя оценку визуальных параметров.

Для оказания первой медицинской помощи в офисных помещениях персонала предусмотрены аптечки с набором медикаментов и перевязочных материалов. Медицинское обслуживание — в медучреждениях по месту жительства.

Вывос мусора из квартир и офисных помещений осуществляется в мусорные контейнеры, расположенные на площадках ТБО придомовой территории с последующим вывозом на утилизацию.

Отработанные люминесцентные лампы (при освещении помещений) относятся к отходам 1 класса опасности, лампы накапливаются в закрытом металлическом контейнере и по мере накопления сдаются в специализированные предприятия, имеющие лицензию на данный вид работ.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Комплексная автоматизация объекта строительства предусмотрена на аппаратно-программном комплексе интегрированной системы охраны «Орион» и обеспечивает:

- автоматическое, ручное и дистанционное управление инженерными системами в дежурном режиме и при возникновении пожара на объекте;
- сигнализацию о работе оборудования («Включено», «Выключено», «Авария») в режиме реального времени;
- контроль состояния работоспособности элементов систем;
- регистрацию событий.

Повысительная насосная установка.

Обеспечение располагаемого и гарантированного напора на хозяйственно-питьевые нужды достигается за счёт устанавливаемой насосной установки повышения давления Hydro Multi E 3 компании «Grundfos», поставляемой в комплекте с тремя насосами и автоматикой управления.

Системой комплектной автоматики установки обеспечивается:

- автоматический пуск и отключение рабочих насосов с ЧРП в зависимости от требуемого давления в системе;
- автоматическое включение резервного насоса при аварийном отключении рабочего насоса;
- подача звукового или светового сигнала об аварийном отключении рабочего насоса;
- выдачу сигналов «Работа» и «Авария» на диспетчерский пункт.

Предусмотрено дистанционное и автоматическое управление установкой с диспетчерского пункта управления посредством установки пульта дистанционного управления модульной насосной установки Grundfos GO Remote. Канал связи пульта дистанционного управления – радио.

При включении противопожарных насосов предусмотрено автоматическое отключение насосов повысительной установки.

Система канализации.

В помещении насосной станции объекта предусмотрена установка дренажных насосов KP 250 производства «Grundfos» с комплектным шкафом управления LC2 WS. Насосы работают в автоматическом режиме.

Предусмотрена сигнализация аварии дренажных насосов и сигнализация достижения аварийного уровня воды в приемке от устанавливаемого датчика залива С2000-ДЗ. Сигнал о состоянии установки поступает на адресную метку С2000-АР1. Все аварийные сигналы по интерфейсу передаются на блок индикации «С2000-БКИ», устанавливаемый в помещении диспетчеризации инженерного оборудования (пом. 017).

Общеобменная вентиляция.

Управление вытяжной вентиляционной установкой В1 осуществляется через шкаф контрольно-пусковой ШКП-4, предназначенный для автоматического и ручного управления трёхфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором привода вентилятора, и от кнопок пуск/стоп, устанавливаемых в обслуживаемом помещении. Сигнал на выключение вентилятора поступает одновременно с получением сигнала «Пожар».

Вентиляционные установки В2, В3 управляются автоматически от сигнала на переключение с установленных в обслуживаемых ими помещениях механических терморегуляторов DIMPLEX TS521W, устанавливаемых на температуру 22 °С, при достижении которой вентилятор автоматически включается. Вентиляционные установки В2, В3 по сигналу «Пожар» не выключаются, так как поддерживают температурный режим в помещениях категории пожарной опасности «Д» насосная и электрощитовая.

Отключение приточной вентиляционной установки П1, поставляемой с комплектной автоматикой управления, обеспечивается при получении сигнала «Пожар» на шкаф управления установкой без отключения системы защиты от замораживания. При выходе из строя рабочего вентилятора, контроллер управления включает резервный вентилятор. Сигнал об аварии через (адресную метку) С2000-АР2 исп. 01 по интерфейсу поступает на блок индикации С2000-БКИ, устанавливаемый в диспетчерской (помещение 017).

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

Система автоматизации теплового пункта построена на универсальном регуляторе температуры ECL Comfort 310 с электронным ключом программирования приложения А368 ООО «Данфосс» и обеспечивает работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала.

Универсальный регулятор температуры ECL Comfort 310 осуществляется регулирование с погодной компенсацией температуры теплоносителя для системы отопления и поддержание постоянной температуры в системе горячего водоснабжения с функцией учета изменения ее расхода, а также ограничение по графику температуры теплоносителя, возвращаемого после каждой системы в тепловые сети централизованного теплоснабжения.

Регулятор температуры ECL Comfort 310 через адресную метку «C2000-AP1» по интерфейсу ДПЛС обеспечивает подачу сигнала «Авария» на блок индикации «C2000 – БКИ» при наступлении событий:

- о включении резервных насосов;
- о достижении предельных параметров температуры воды, поступающей в систему горячего водоснабжения (минимальная 5 °C — максимальная 65 °C);
- о снижении давления в обратном трубопроводе отопления ниже минимального $P < 0,5 \text{ кгс/см}^2$. Сигнал «Авария»

В соответствии с требованиями СП 41-101-95 на трубопроводах устанавливаются показывающие манометры ТМ и термометры биметаллические.

Узел учета тепловой энергии и теплоносителя.

Узел коммерческого учета количества тепловой энергии, потребляемой абонентами тепловой сети всего здания, выполняется на базе комплексного теплосчетчика ТСК-7 в составе: вычислитель ВКТ-7-04, преобразователь расхода электромагнитный ПРЭМ, счетчик горячей воды ЕТWi, комплект термопреобразователей сопротивления КТСР-Р 100П, принтер Epson LX 300+. Предусмотрен модуль передачи данных МПД для удаленного съема и передачи архивных и текущих параметров с тепловычислителя на диспетчерский пункт ОАО «Краснодартеплосеть» по беспроводному каналу связи стандарта GSM. Вычислитель устанавливается в удобном для снятия показаний месте на стене ИТП, датчики и счетчики на трубопроводах, блок питания для ПРЭМ и принтер в шкафу автоматики по ОСТ 36.13-90, размещаемом также на стене в помещении ИТП.

Поквартирный учет тепловой энергии в жилой части и учет теплоносителя офисной части здания обеспечивается установкой на входе теплоносителя в каждую квартиру и на ответвлении трубопроводов теплоносителя к офисным помещениям в пределах помещения ИТП, шкафов ШКСО-1В1 производства фирмы Danfoss. В состав оборудования шкафа ШКСО-1В1 входят: тепловычислитель Sonometer 1100, ультразвуковой расходомер и термопреобразователь сопротивления.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

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

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- ограждение стройплощадки высотой 2,0 м без козырька и с козырьком с устройством распашных ворот шириной 4,0 м на въезде на территорию стройплощадки;
- устройство поста охраны при въезде на территорию стройплощадки;
- установка санитарно-бытовых помещений;
- установка пожарного щита с минимальным набором пожарного инструмента;
- подготовка к работе необходимого инвентаря, приспособлений и механизмов;
- устройство временных площадок складирования материалов;
- устройство временного энерго- и водоснабжения стройплощадки;
- установка силового шкафа с прибором учета и отдельный рубильник освещения;
- установка информационного щита, а также строительных знаков безопасности;
- организация пункта мойки колес;
- разбивка основных осей здания с закреплением их на местности;
- срезка и вывоз плодородного грунта, вертикальная планировка.

В основном периоде осуществляется:

- устройство котлована;
- устройство буронабивных свай;
- устройство фундаментной плиты;
- обратная засыпка пазух котлована;
- возведение надземной части;
- устройство инженерных коммуникаций;
- внутренняя и наружная отделка;
- благоустройство.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом:

Временное электроснабжение предусмотрено осуществлять от существующих сетей электроснабжения, временное водоснабжение для технических нужд – привозное.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 43 человека.

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

Продолжительность строительства предусмотрена директивная и составит 36 месяцев.

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном Potain MDT 218Aj8 и автокраном KC-65719-1K.

Предусмотрены мероприятия 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 мест установки башенного крана, мест размещения площадок временного складирования конструкций и материалов, мест расположения временных зданий и сооружений.

Разработан календарный план строительства.

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 9 источников, на период эксплуатации 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 3.0.

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 без учета фоновое загрязнение составит на жилой застройки - 0,09 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы без учета фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе санитарно-защитной зоны – 0,07 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 26.03.13 г. № 09-04/890 «Ростовского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Согласно протокола лабораторных испытаний от 02.04.2014 № 2.6.7.001467 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» земельный участок, представленный под строительство жилого дома, соответствует санитарно-химическим, микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от городского водопровода, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в городскую канализационную сеть. Дождевые воды с кровли и территории жилого дома отводятся в сети ливневой канализации.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период

строительства (11) и эксплуатации (3), указаны объемы образования отходов и расстояния до мест приема и утилизации отходов.

Зеленых насаждений, попадающих в зону проведения строительных работ нет.

Выполнен расчёт уровней шума на период строительства (учтено 2 источника шума) и эксплуатации (учтено 4 источника шума) жилого дома, расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.1.0.3146, согласно полученным расчетам максимальные уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилой застройке составляют 37,5 дБА. На период эксплуатации объекта уровни шума на границе жилой застройки составляют 25,33 дБА. Эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, не превышают санитарные нормы в дневное время при строительстве объекта на границе жилой застройки и на период эксплуатации объекта в дневное время суток в комнатах жилых домов, а также на прилегающих территориях.

Представлен графический материал с указанием в экспликации, того, что участок размещения жилого дома расположен вне санитарно-защитных зон действующих предприятий, на территории, прилегающей к участку застройки, отсутствуют особо охраняемые участки, зоны ограниченного использования, зоны охраны источников питьевого водоснабжения.

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.

Рекомендации. В процессе строительства объекта необходимо обеспечить:

-обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду (платежи за выбросы загрязняющих

веществ в атмосферный воздух и расчеты лимитов образования отходов) и представлении их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке;

-обязательное получение в органах Росприроднадзора лимитов на образование и размещение отходов (на период строительства);

-осуществление сбора, использования, транспортировки и размещения отходов с помощью организаций, имеющих соответствующие лицензии

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Противопожарные расстояния до соседних зданий соответствуют требованиям нормативных документов, расстояние до открытых автостоянок не менее 10 метров.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта принят не менее 30л/с от не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения, диаметром 400 мм.

Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, до проектируемого пожарного депо, предусмотренного «Проектом планировки территории в районе Ростовского моря предусмотрено строительство пожарного депо на 6 автомобилей на участке 3-9 (Постановление Администрации г. Ростова-на-Дону от 3 марта 2010 г. N 160 "Об утверждении документации по планировке (проект планировки и проект межевания) территории в районе Ростовского моря").

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен здания. Обеспечен подъезд к жилому зданию, помещениям и пожарным гидрантам, подъезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Расстояние от края проезда с двух продольных сторон до жилого здания принято 8-10 метров, ширина проезда –6 метров. Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей. В зоне пожарного проезда к объекту отсутствуют воздушные линии электропередач и деревья, препятствующие движению пожарной техники.

Здание каркасно-монолитное, несущая конструктивная система монолитного железобетонного здания состоит из фундамента, опирающихся на него вертикальных несущих элементов (колонн и стен) и объединяющих их в единую пространственную систему горизонтальных элементов (плит перекрытия и покрытия).

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс зданий по конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота здания не более 50 метров.

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 – Ф1.3; встроенные помещения цокольного этажа – Ф4.3; технические и складские помещения – Ф5.1 и Ф5.2. категории – В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Жилые помещения объекта класса функциональной пожарной опасности Ф1.3. отделены от помещений другого назначения противопожарными перекрытиями 2-го типа.

Дверные просмы в ограждениях лифтовых шахт пассажирских лифтов защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30, лифтов для перевозки пожарных подразделений – с пределом огнестойкости EI60. Ограждающие конструкции лифтовых холлов выполняются из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Лифты для транспортировки пожарных подразделений имеют остановки на всех надземных этажах здания.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт пассажирских лифтов, помещения машинных отделений этих лифтов, а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 2-го типа.

В подвальном этажа предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов наружу, которые обособлены от лестничных клеток жилой части здания.

С первого этажа здания предусмотрен выход наружу через коридор, с выпележащих этажей предусмотрен эвакуационный выход с этажа на одну лестничную клетку типа Н1. В наружных стенах лестничных клеток предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка не менее 2 м, перходы имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения не менее 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне не менее 1,2 м. 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 зданий на путях эвакуации открываются по направлению выхода, ширина дверей эвакуационных выходов в свету принята в соответствии с требованиями норм, но не менее 0,8 метра.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не менее 1 метра.

В зданиях на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП2) - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Кровля жилого здания плоская, неэксплуатируемая, выход на кровлю предусмотрен через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 1500х800мм из лестничной клетки типа Н1. По периметру кровли установлен парапет и (или) металлическое ограждение высотой 1,2 м. На кровле здания предусмотрена пожарная лестница, при перепаде высот кровли более 1 м.

Предусмотрены системы:

- автоматической пожарной сигнализации с адресными извещателями;
- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа для жилой части, 2-го типа для общественных помещений, в незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;
- противодымной вентиляции (дымоудаления и подпора);
- эвакуационного освещения;
- внутреннего противопожарного водопровода в жилом доме.

Помещения квартир, за исключением санузлов и ванных комнат, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями, устанавливаемыми на потолке.

Для воздуховодов общеобменной и противодымной вентиляции применяются огнезащитные материалы типа «ОФП-НВ» и «МБФ».

Система внутреннего противопожарного водопровода, проектируется с расходом воды на внутреннее пожаротушение 3 струи по 2,6 л/с на каждую, установка пожарных кранов в технических этажах (чердаке) не предусмотрена, так как в них отсутствуют сгораемые материалы и конструкции.

В каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

Здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией, с выводом информации о состоянии объекта на пожарный пост (пом. 017 на цокольном этаже) по проводному каналу связи – интерфейс RS-485.

Построение системы производится на базе технических средств компании «БОЛИД». Система выполняется на основе адресной двухпроводной подсистемы передачи извещений «СПИ-2000А».

В состав системы входят:

- пульт контроля и управления «С2000М»;

- блок контроля и индикации «С2000БКИ»;
- контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»;
- контрольно-пусковой блок «С2000-СП1»;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый «ДИП-34А-01-01»;
- извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый "С2000-ИП исп.02";
- извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный «ИПР 513-3А исп.02»;
- извещатель дымовой автономный «ИП212-50М»;
- блок резервного питания «РИП-12 RS».

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия и сертификаты ССПБ. Формирование управляющего сигнала осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включаемых в шлейфы. Ручные пожарные извещатели устанавливаются в этажных коридорах и холлах, на путях эвакуации, у выходов из здания, тепловые — в прихожих квартир, дымовые — в этажных коридорах, лифтовых холлах, шахтах лифтов, помещениях электрощитовых, машинных помещениях лифтов и встроенных офисных помещениях цокольного этажа. В каждом защищаемом помещении устанавливается не менее двух дымовых/тепловых пожарных извещателей. Все жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями типа ИП 212-50М, устанавливаемыми по одному на потолке в каждом помещении.

При срабатывании АПС:

- включается система оповещения о пожаре;
- запускается привод системы дымоудаления;
- открывается клапан дымоудаления и подпора воздуха на этаже обнаружения пожара;
- запускаются приводы подпора воздуха;
- закрываются противопожарные клапаны;
- лифты переходят в режим «пожарная опасность», опускаются на 1 этаж и фиксируются с открытыми створками двери;

- выдается сигнал «Пожар» на автоматику внутреннего противопожарного водопровода;

- разблокируется электромагнитный замок двери в подъезд.

Шлейфы автоматической пожарной сигнализации защищаемого здания выполняются кабелем типа КПКЭВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75, RS-485 – кабелем типа КПКЭВнг(A)-FRLSLTx 2x2x0,75.

СОУЭ объекта включается от командного импульса, формируемого автоматической пожарной сигнализацией, возможен дистанционный запуск СОУЭ из помещения пожарного поста.

Принимается СОУЭ 1 типа для жилой части здания и 2 типа для встроенных офисных помещений с установкой оборудования:

- звуковые оповещатели ПКИ-1 Иволга Сирена 12 В;

- световые табло «Выход», у эвакуационных выходов световые оповещатели «Блик-С-12». Для обеспечения функционирования СОУЭ в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, кабели соединительных линий предусматриваются негорючими типа КПКЭВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75.

Автоматизация противодымной защиты (АПДЗ).

Система запускается при как автоматически при срабатывании (не менее двух) пожарных извещателей на этаже задымления, так и дистанционно (с пульта пожарного поста и от кнопок, устанавливаемых в пожарных шкафах). Вентиляторы дымоудаления запускаются контрольно-пусковыми шкафам ШКП, которые управляются приборами приемно-контрольными охранно-пожарными С2000-4. Включение вентиляторов дымоудаления производится через 10 секунд, открытие клапанов - через 5 секунд после получения сигнала «Пожар».

Вентиляторы подпора воздуха подключены к контрольно-пусковым шкафам ШКП, которые управляются приборами приемно-контрольными охранно-пожарными С2000-4. Включение вентиляторов производится через 30 секунд, открытие клапанов - через 5 секунд после получения сигнала «Пожар».

Дистанционное управление исполнительными устройствами системы противодымной защиты из помещения поста охраны осуществляется с

устанавливаемого блока индикации с клавиатурой С2000-БКИ. Для дистанционного управления релейными выходами приборов, подключенных в систему по интерфейсу RS-485, предусмотрен пульт контроля и управления С2000-КС.

Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода (АВПВ).

В шкафах пожарных кранов устанавливаются кнопки запуска системы АВПВ. По сигналам от кнопок, либо по сигналу от АПС, автоматикой «Орион-ПРО» выдается сигнал на противопожарную насосную установку модульного исполнения HYDRO MX с комплектной системой автоматики. Автоматика насосной установки обеспечивает:

- автоматический пуск основного/вспомогательного пожарного насоса;
- световую индикацию работы шкафа управления;
- управление и отображение состояния жокей насоса "вкл / выкл";
- пуск ручной корректировки;
- автоматический пуск/останов дренажного насоса;
- ручное отключение аварийного сигнала;
- управление задвижкой с электроприводом;
- проверку давления перед пуском насоса;
- автоматическое переключение с основного на резервный источник питания.

Индикация сигналов состояния работы и готовности установки осуществляется при помощи блока индикации и управления «С2000-БКИ», устанавливаемом в помещении пожарного поста

Электропитание средств автоматики противопожарных систем предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения, все устанавливаемое оборудование надежно заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

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

На открытых гостевых стоянках выделено не менее 10% от общего количества машино-мест – для автовладельцев – МГН.

Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%.

Съезды для МГН на креслах-колясках с тротуаров на транспортный проезд около здания и в затесненных местах - выполнены с продольным уклоном не более 10% (на протяжении не более 10 м).

Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории - не менее 0,05 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения – не более 0,025 м.

В жилом доме оборудованы входы, приспособленные для МГН:

- доступ во встроенную часть здания в уровне цокольного этажа с уровня тротуаров – с помощью лестничного гусеничного подъемника «SHERPA»;
- доступ в жилую часть здания с уровня тротуаров, примыкающих к входам - на отметку 0.000 наружными открытыми лестницами и пандусами с продольным уклоном не более 5%.

Эвакуация МГН из жилой части здания с уровня 1 этажа осуществляется непосредственно наружу, на входные площадки, и далее - наружными открытыми лестницами и пандусами - на уровень тротуаров.

Эвакуация МГН встроенную часть здания в уровне цокольного этажа осуществляется:

- непосредственно наружу, на входные площадки, и далее - наружными открытыми лестницами на уровень тротуаров,
- непосредственно наружу, в зоны безопасности на входных площадках в уровне цокольного этажа.

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

Предусмотрены бортики высотой не менее 0,05 м по продольным краям маршей лестниц и вдоль кромки горизонтальных поверхностей при перепаде высот более 0,45 м для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

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

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, устанавливаются не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа. Ширина тактильной полосы - в пределах 0,5-0,6 м.

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 жилой части здания и цокольного этажа

$$q_{от}^P = 0,270 \text{ Вт/ (м}^3 \cdot ^\circ \text{C)}.$$

Нормативный удельный расход тепловой энергии жилой части здания и цокольного этажа $q_{от}^{TP} = 0,290 \text{ Вт/ (м}^3 \cdot ^\circ \text{C)}.$

Категория теплоэнергетической эффективности жилой части здания и цокольного этажа соответствует классу В – высокий.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию здания, являются:

- устройство конструкции чердачного перекрытия- стяжка из цементно-песчаного раствора плотностью 1800 кг/м^3 толщиной 50 мм, слой крафтбумаги, утеплитель URSA GLASSWOOL П-20 ТУ 5763-001-71451657-2004 толщиной 40 мм, слой пароизоляции из пленки полиэтиленовой, монолитный железобетон плотностью 2500 кг/м^3 толщиной 200 мм;

- устройство конструкции покрытия над теплым чердаком - слой наплавленного рулонного материала «Линокрот ТКП»; ТУ 5774-002-1315915-98, два слоя водоизоляционного ковра из наплавленного рулонного

материала «Бикрост ТПП»; ТУ 5774-042-00288739-99, огрунтовка раствором битума БН-90/10 ГОСТ 6617-76 на растворителе техническом керосине (ГОСТ 18499-73) в два слоя, стяжка из цементно-песчаного раствора плотностью 1800 кг/м^3 толщиной 40 мм, керамзитобетон плотностью 350 кг/м^3 толщиной 410 мм, монолитный железобетон плотностью 2500 кг/м^3 толщиной 220 мм;

- применение стен из конструкций:

Тип 1

-кирпичная кладка из кирпича силикатного пустотелого плотностью 1500 кг/м^3 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе;

- утеплитель URSA GLASSWOOL П-20 ТУ 5763-001-71451657-2004 толщиной 50 мм;

- пароизоляция из фольги алюминиевой;

- ВКБлок «КСМ» плотностью 500 кг/м^3 толщиной 240 мм, ГОСТ 31360-2007.

Тип 2

-кирпичная кладка из кирпича силикатного пустотелого плотностью 1500 кг/м^3 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе;

- утеплитель URSA GLASSWOOL П-20 ТУ 5763-001-71451657-2004 толщиной 90 мм;

- пароизоляция из фольги алюминиевой;

- монолитный железобетон плотностью 2500 кг/м^3 толщиной 200 мм;

Тип 3

-кирпичная кладка из кирпича силикатного пустотелого плотностью 1500 кг/м^3 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе;

- утеплитель URSA GLASSWOOL П-20 ТУ 5763-001-71451657-2004 толщиной 90 мм;

- гидроизоляция рулонная битумно-полимерная в два слоя;

- монолитный железобетон плотностью 2500 кг/м³ толщиной 200 мм;

- заполнение зазоров в местах примыкания окон к конструкциям наружных стен синтетическими вспенивающими материалами;

- использование окон и балконных дверей с однокамерными стеклопакетами в ПВХ переплетах с повышенным показателем сопротивления теплопередаче $R_F = 0,41 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью $G_m^F = 5,0 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$;

- устройство тамбурных помещений за входными дверями в здании;

- рациональный выбор эффективных теплоизоляционных материалов с меньшей теплопроводности и пожарной опасности;

- применение циркуляционных насосов с переменным числом оборотов электродвигателя для снижения расхода электроэнергии;

- применение светильников с высокой светопередачей, использование люминесцентных энергосберегающих ламп;

- применение для наружного освещения в качестве источников света светильников на светодиодных блоках;

- автоматическое управление наружным освещением;

- автоматическое регулирование параметров и расхода теплоносителя в ИТП в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры обратного теплоносителя в системе отопления, горячего водоснабжения;

- оснащение циркуляционных и повысительных насосов, устанавливаемых в ИТП, электроприводами с частотным регулированием.

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

Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

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

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается соблюдением требований и правил:

- 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;

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

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

- 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.

- обеспечением соблюдения установленных правил безопасной эксплуатации жилых, офисных и вспомогательных помещений;

- своевременным проведением текущих и капитальных ремонтов.

Раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Не разрабатывался.

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных Заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

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

- № 369 от 24.05.2016г. о несоответствиях, выявленных в ходе проведения экспертизы.

- № 443 от 22.06.2016 г. о несоответствиях, выявленных в ходе проведения экспертизы.

ООО «Краснодар Экспертиза» рассмотрено письмо Заявителя:

- № 1690 от 28.06.2016 г. об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы.

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Отсутствуют сведения о результатах инженерных изысканий, используемых в качестве исходных данных, согласно требованиям ст48 Градостроительного кодекса.	Сведения об инженерных изысканиях, используемых в качестве исходных данных для проектирования, дополнены в раздел 1. ПЗ. Лист 4.
2. Не представлен перечень нормативных документов в соответствии с требованиями №184-ФЗ и №384-ФЗ.	Сведения об использованных нормативных документах представлены в разделе 1 ПЗ (листы 2-3.
3.Задание ГИП не оформлено подписью.	Том оформлен подписью ГИПа.
4.Отсутствует кадастровый паспорт на земельный участок.	Кадастровый паспорт приложен к тому ПЗ.
5.Не представлен договор аренды земельного участка №35150 от 31.12.2013г. и договор №2/12 уступки прав и обязанностей Арендатора по договору аренды земельного участка №33791 от 20 марта 2012г.	Договор аренды и договор уступки прав и обязанностей Арендатора приложены к тому 1. ПЗ.

6.Отсутствует Заключение по обследованию территории на предмет выявления взрывоопасных предметов от 27.08.2013г.	Заключение по обследованию территории на предмет выявления взрывоопасных предметов приложено к тому 1 ПЗ.
7.Не представлена справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ №09/08-1370 от14.05.2013г.	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ приложена к тому.
8.Не представлено согласование с Федеральным агентством воздушного транспорта №453/11/14 от 10.11.2014г.	Согласование с Федеральным агентством воздушного транспорта приложено к тому.
9.Необходимо уточнить основные показатели по системе водоснабжения и водоотведения, по системе теплоснабжения, по потребности объекта в электроснабжении.	Основные показатели по системе теплоснабжения откорректированы по результатам рассмотрения раздела ИОС4. Лист 6. Корректировка показателей по системам водоснабжения, водоотведения и электроснабжения не требуется.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Общие вопросы.	
В соответствии с градостроительным планом земельного участка №RU61310000-0420161338300313 от 28.04.2016 г, п.2.2.4: - Земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий гражданского аэропорта «Город Ростов-на-Дону», аэродромов «Ростов - Центральный», «Ростов - Северный»; «Роствертол, г. Батайск». Отсутствуют согласования с соответствующими авиационными службами. СП 42.13330.2011, п.8.23.	Представлено Согласование Южное МТУ Росавиации 10.11.2014 г №453/11/14.

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
(15/03-2-ПЗУ)**

1. В томс отсутствует обложка и титульный лист, отсутствует содержание тома, ведомость «Состав проектной документации». <i>ГОСТ Р 21.1101-2013, п.4.1.4; Приложение Н, П,</i>	Раздел дополнен обложкой, титульным листом, содержанием, составом проекта. 15/03-2-ПЗУ изм.1
2. Текстовая часть, пункт 1.3. Отсутствуют реквизиты градостроительного плана земельного участка (№, дата утверждения), выделенного под строительство. <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87, п.12, пп. «в»</i>	Раздел дополнен информацией о градостроительном плане. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 3 (изм.1)
3. В соответствии с градостроительным планом земельного участка №RU61310000-0420161338300313 от 28.04.2016 г, п.2.2.4: - Земельный участок расположен в границах приаэродромных территорий гражданского аэропорта «Город Ростов-на-Дону», аэродромов «Ростов - Центральный», «Ростов - Северный»; «Роствертол, г. Батайск». В пункте 1.1 текстовой части отсутствует соответствующая информация.	Раздел дополнен информацией о земельном участке. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 2 (изм.1)
4. Текстовая часть. Пункт 1.4. В технико-экономических показателях отсутствует площадь озеленения территории. <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «м».</i> <i>СП 42.13330.2011, п.7.4; п.9.2, п. 9.13.</i> <i>Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, п.2.2.32, п. 2.2.33, п. 3.5.139, п. 3.5.142.</i>	Раздел дополнен информацией о площадь озеленения территории. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 3 (изм.2).
5. Площадь застройки, указанная в текстовой части, пункт 1.4. Техничко-экономические показатели, графическая часть - 559,75 м², не соответствует разделу 3 «Архитектурные решения»	Информация о площади застройки приведена в соответствие с разделом 3 «Архитектурные решения». 15/03-2-ПЗУ.Т лист 3 (изм.1)

594,71 м ² .	
6. Текстовая часть. Пункт 1.6. Указано, что «...дождевые и талые воды по спланированным поверхностям земли и покрытиям площадок и тротуаров сбрасываются на автопроезды, затем отводятся по проектному рельефу и сбрасываются на прилегающую территорию на рельеф». Противоречит требованиям СП 32.13330.2012 п.4.9, 4.11, 7.1.10. СНиП 2.04.03-85, п. 1.2, 3.21.	Раздел дополнен соответствующими проектными решениями по дождевой/ливневой канализации. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 4 (изм.1); 15/03-2-ПЗУ лист 7 (изм.2).
7. В графической части раздела отсутствует информация о местах размещения площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, для хозяйственных целей. СП 42.13330.2011, п.7.5. Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, п.2.2.32.	Раздел дополнен информацией о местах размещения площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, для хозяйственных целей. Раздел дополнен информацией о месте размещения физкультурно-оздоровительного комплекса. 15/03-2-ПЗУ лист 2 (изм.2); 15/03-2-ПЗУ лист 3 (изм.1,2).
8. В проекте отсутствует информация о количестве и месте размещения автостоянок для постоянного хранения автомобилей жильцов жилого дома. СП 42.13330.2011, п.11.19. Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, п. 3.5.139, п. 3.5.142.	Раздел дополнен информацией о месте размещения автостоянок для постоянного хранения автомобилей. 15/03-2-ПЗУ лист 2 (изм.2).
9. Предоставить расчеты гостевых автостоянок для жилого дома, автостоянок для встроенных помещений, количества автостоянок для постоянного хранения автомобилей жильцов жилого дома, площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, для хозяйственных целей.	Предоставлен расчет гостевых автостоянок для жилого дома, автостоянок для встроенных помещений, количества автостоянок для постоянного и временного хранения автомобилей жильцов жилого дома, площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения,

СП 42.13330.2011, п.7.5; п.11.19. <i>Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, п.2.2.32, п. 2.2.33, п. 3.5.139, п. 3.5.142.</i>	для занятий физкультурой, площадки для хозяйственных целей. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 6, 7 (изм.3)
10. Отсутствуют проектные решения по устройству стоянок для инвалидов. СП 59.13330.2012, п.4.2.1, п.4.2.2.	Раздел дополнен соответствующей информацией о стоянках для инвалидов (маломобильных групп населения - МГН) 15/03-2-ПЗУ.Т лист 6, 7 (изм.2) 15/03-2-ПЗУ.Т лист 3 (изм.2)
11. Отсутствуют проектные решения по устройству съездов с тротуара на транспортный проезд для маломобильных групп населения (МГН). СП 59.13330.2012, п.4.1.8.	Раздел дополнен проектными решениями по устройству съездов с тротуара на транспортный проезд для маломобильных групп населения. 15/03-2-ПЗУ лист 3, 8 (изм.1,2)
12. Графическая часть. В проекте отсутствует информация о конструкциях покрытий типа А1, Т1, Т2.	Раздел дополнен проектными решениями по конструкциям покрытий. 15/03-2-ПЗУ лист 8 (изм.2).
13. В соответствии с Техническим отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий № 1203, ЗАО «ГРИС» на площадке строительства залегает просадочный грунт II типа (ИГЭ-2 и ИГЭ-3). Для грунтовых условий II типа по просадочности, необходимо предусматривать отсыпку у зданий и сооружений не менее 2,0 м. Предусмотренная в проекте отсыпка (1,5 м) менее требуемой. СП 21.13330.2012, п. 6.3.2. СНиП 2.01.09-91, Приложение 4, п. 9.	Ширина отсыпки в разделе приведена в соответствие. 15/03-2-ПЗУ лист 3 (изм.1)
14. В соответствии с Техническим отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий № 1203, ЗАО «ГРИС» на площадке строительства присутствует почвенно-растительный слой мощностью 0,6-0,8 м. В проектных решениях раздела 2 отсутствуют соответствующие	Раздел дополнен решениями по снятию растительного слоя. 15/03-2-ПЗУ лист 6 (изм.1)

мероприятия по срезке почвенно-растительного слоя.	
15. В графической части отсутствуют решения по планировке территории. <i>Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, п. 12 «м».</i>	Раздел дополнен решениями по освещению территории. 15/03-2-ПЗУ лист 3, 7 (изм.1)
16. Отсутствуют решения по освещению территории. <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «м».</i>	Раздел дополнен решениями по освещению территории. 15/03-2-ПЗУ лист 3, 7 (изм.1)
17. Отсутствует схема движения транспортных средств по территории. <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «м».</i>	Раздел дополнен соответствующей информацией. 15/03-2-ПЗУ лист 3 (изм.1);
18. Отсутствует информация об озеленении территории в части посадки деревьев и кустарников (количество, сорта). - <i>Приказ Госстроя России от 15.12.1999 г. № 153 «Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации».</i> - <i>МДС 13-5.2000 п. 2.6.13.</i> - <i>Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18.08.2014 года N 367 Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации (с изменениями на 23 декабря 2014 года)</i> <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «м».</i> <i>СП 42.13330.2011, п.7.4; п.9.2, п. 9.13.</i> <i>Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, п.2.2.32, п. 2.2.33, п. 3.5.139, п. 3.5.142.</i>	Раздел дополнен соответствующей информацией. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 5 (изм.1); 15/03-2-ПЗУ лист 3 (изм.1);
19. На сводном плане инженерных сетей не указаны внутриплощадочные инженерные сети с указанием точек подключения	Сводный план инженерных сетей дополнен соответствующими решениями. 15/03-2-ПЗУ лист 7 (изм.2).

внеплощадочным/внутримикрорайонным сетям. <i>Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, п. 12 «о».</i>	
20. В п. 1.9. текстовой части отсутствует информация о том, с каких улиц обеспечивается внешний подъезд к объекту капитального строительства. <i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «л».</i>	Раздел дополнен соответствующей информацией. 15/03-2-ПЗУ.Т лист 5 (изм.1)
21. Отсутствует перечень нормативной документации, использованной при проектировании раздела 2.	Раздел дополнен соответствующей информацией. 15/03-2-ПЗУ лист 3 (изм.2).

Раздел 3 «Архитектурные решения»

<i>Текстовая часть раздела.</i>	
1. Отсутствуют идентификационные признаки здания в текстовой части проекта. № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. ст.4 - п.1, ст. 33.	Раздел дополнен идентификационными признаками здания (л. 10 гр. ч.)
2. Уклон пандуса $i=0,08$, указанный на л. 3/8 - не соответствует требованиям СП 59.13330.2009, п. 4.1.7 (не более 5% ($i=0,05$)). Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521, п. 41. Задание на проектирование, п. 14.	Раздел откорректирован – уклон пандуса приведен в соответствие с СП 59.13330.2009, п. 4.1.7 - не более 5% ($i=0,05$ (л. 3/8 гр. ч.)).
3. Отсутствует информация: - по исполнению дверей лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений» - «EI 60», - по исполнению дверей соседнего лифта - «EI 30», - по маркировке дверей поэтажных лифтовых холлов в дымогазонепроницаемом исполнении – «EIS 60» (лифтовые холлы являются зонами безопасности для МГН). № 123-ФЗ, ст.35-п. 3. ГОСТ Р 53296-2009, п. 5.1.7, п. 5.2.3,	Текстовая часть раздела дополнена необходимой информацией по исполнению дверей в лифтах и лифтовых холлах (л. 4/9-5/10 т. ч.).

п. 5.2.4.	
4. Не представлена информация по безопасной эксплуатации остекленных оконных блоков - наличию распашного открывания всех оконных блоков квартир, расположенных выше 1 этажа жилого дома. № 384-ФЗ: ст. 30 - п. 5, подпункт 3.	Текстовая часть раздела дополнена необходимой информацией по безопасной эксплуатации остекленных блоков (л. 4/9 т. ч.).
5. Отсутствует информация по безопасной эксплуатации кровли над летними помещениями - в части регулярных осмотров и ремонта, которые обеспечивает управляющая компания путем привлечения специализированной организации, имеющей допуск к высотным работам. № 384-ФЗ от 30.12.2009 г., ст. 30-п.1,2; ст. 7; ст. 36. СП 17.13330.2011, п. 9.1, п. 9.12, п. 9.14.	Текстовая часть раздела ТБЭ «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта» дополнена необходимой информацией по безопасной эксплуатации кровли над летними помещениями.
6. Отсутствует информация о соответствии отделки на путях эвакуации требованиям № 123-ФЗ, ст. 13; ст. 134-п. 6; прил. табл. 3, табл. 28.	Текстовая часть раздела дополнена информацией о соответствии отделки на путях эвакуации требованиям № 123-ФЗ (л. 5/10 т. ч.).
<i>Графическая часть раздела.</i>	
7. Размещение электрощитовой (024) в цокольном этаже (л. 2/18) – под спальней квартиры на 1 эт. (л. 3/19) – не соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 3.11. № 384-ФЗ, ст. 27.	Раздел откорректирован - исключено размещение квартиры над помещением электрощитовой (л. 2/18 гр. ч.).
8. Уклон пандуса (л. 2/18, л. 3/19) при входной группе жилого дома ($i=0,08$) - не соответствует требованиям СП 59.13330.2009, п. 4.1.7 (не более 5% ($i=0,05$)). Глубина разворотной площадки пандуса МГН при входе 1,46 м (л. 2/18) – не соответствует требованиям СП 59.13330.2009, п. 5.2.13 (не менее	Раздел откорректирован – уклон пандуса приведен в соответствие с СП 59.13330.2009, п. 4.1.7 - не более 5% (л. 2/18-3/19 гр. ч.).

1,5 м) Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521, п. 41. Задание на проектирование, п. 14.	
9. Не выдержано условие незадымляемости воздушных переходов к лестничной клетке (л/к) Н1 (л. 4,5): – расстояние от проемов дверей в л/к до окон помещений квартир составляет менее 2,0 м, – выступы стен, ограждающих торцы воздушных переходов составляют более 1,2 м. СП 1.13130.2009, п. 4.4.9.	Раздел откорректирован – обеспечена незадымляемость воздушных переходов к лестничной клетке (л. 3/19-4/20 гр. ч.).
10. В составе конструкции кровли 3 на разрезе 3-3 (л. 8/23) – отсутствует слой пароизоляции со стороны теплого контура относительно утеплителя. № 384-ФЗ, ст. 25, ч. 1-п. 3. СП 17.13330.2011, п. 5.12.	Состав конструкции кровли 3 на разрезе 3-3 (л. 8/23) дополнен слоем пароизоляции со стороны теплого контура относительно утеплителя.
11. Не указана маркировка пожарных лестниц, ведущих с основной кровли на участок кровли над лестнично-лифтовым узлом (л. 6/22), – в соответствии с ГОСТ Р 53254-2009 (например: П 1-1).	Указана маркировка пожарных лестниц, ведущих с основной кровли на участок кровли над лестнично-лифтовым узлом (л. 6/22 гр. ч.).

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
4.1 Не предусмотрены мероприятия по геотехническому мониторингу при III категории сложности инженерно-геологических условий – п. 4.13, раздел 12 СП 22.13330.2011.	Добавлены указания о проведении мероприятий по геотехническому мониторингу.
4.2 В проекте не представлены сведения о принятых диаметрах, шагах расстановки арматуры. Невозможно проверить соблюдение даже минимальных	Добавлены сведения о принятых диаметрах и шагах расстановки арматуры при армировании стен, колон,

конструктивных требований, предъявляемых нормативными документами к железобетонным конструкциям.	пилонов и плит перекрытий.
4.3 Предоставить расчёт здания с полным ходом решения, с указанием применяемых материалов, их характеристик, а так же с указанием загрузений (с учётом пульсационной составляющей ветровой нагрузки) и их комбинаций, РСУ, данными по армированию и результаты армирования. Расчёты необходимо обосновать сбором всех нагрузок с учетом требований СП 20.13330.2011 и оформить в виде текстового документа согласно п. 4.1.4, п. 4.1.7, п. 4.1.9 ГОСТ Р 21.1101.2013.	Расчёт здания представлен
4.4 Предоставить расчет основания по деформациям в соответствии с требованиями п. 5.6 СП 20.13330.2011 с учетом п. 6 того-же СП и п. 6 СП 21.13330.2012.	Расчёт основания представлен
4.5 Гидроизоляция подошвы фундаментной плиты согласно текстовой части обмазочная, согласно графической части – её толщина 50мм. Привести в соответствие и обосновать принятое решение для плиты толщиной 1200мм при бетоне фундамента W6 и отсутствии грунтовых вод. См. КР-31.	Фундаментная плита замещена плитным ростверком, горизонтальная гидроизоляция плитного ростверка исключена.

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

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Общие данные. В перечне электроприёмников Категории надёжности отсутствуют огни светового ограждения, эвакуационное электрическое	На листе 1 ПЗ комплекта 12/07-2-ИОС1 добавлены электроприёмники Категории надёжности: -огни светового

освещение, электроприёмники ИТП.	ограждения, -эвакуационное электрическое освещение, - электроприёмники ИТП.
2. Отсутствует перечень мероприятий по включению противодымной вентиляции и отключению общеобменной вентиляции при возникновении пожара, см. п. 7.20 СП 7.13130.2013.	На листе 2 ПЗ комплекта 12/07-2-ИОС1 приведён перечень мероприятий по включению противодымной вентиляции и отключению общеобменной вентиляции при возникновении пожара в соответствии с п. 7.20 СП 7.13130.2013.
3. Расчёт электрических нагрузок. Расчёт электрических нагрузок выполнен неверно: 1. Расчёт нагрузок жилого дома выполнен без учёта коэф. на кондиционирование=1,2; 2. Отсутствует расчётная мощность лифтов; 3. Отсутствует расчётная мощность ИТП и ВНС; 4. Отсутствует коэф. несовпадения максимальных нагрузок жилого дома и вспомогательных помещений =0,6; 5. Отсутствует расчёт мощности наружного освещения (количество светильников x мощность x потери в ПРА)	Внесены изменения. Представлены исправленные расчёты нагрузок, см. лист 1 комплекта 12/07-2-ИОС1

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Общие вопросы	
1. Отсутствует согласование точек подключения к сетям водоснабжения и водоотведения с ООО «КЭСК», в нарушение требований п. 2.1, 3.1, 4.1 ТУ №160-П от 02.12.2012.	Согласование точек подключения с ООО «КЭСК» представлено.
2. Отсутствует информация о вводе в эксплуатацию внеплощадочных сетей водоснабжения и водоотведения, а также информация о выполнении п.	Представлено письмо № 1616 от 21.06.2016 о сроке ввода в эксплуатацию внутриквартальных инженерных сетей водоснабжения и

3.2. ТУ №160-П от 02.12.2012, в нарушение п. 8 Общих положений Постановления Правительства РФ № 87.	водоотведения.
3. Расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение объекта не подтвержден техническими условиями, не указаны точки подключения к сетям водоснабжения и водоотведения, в нарушение п. 10 Постановления Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. № 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения".	ТУ откорректированы.
Внутренние сети водоснабжения	
4. Расход воды на внутреннее пожаротушение не уточнен по таблице 3 СП 10.13130.2009 с учетом диаметра спрыска наконечника пожарного ствола 19 мм.	Диаметр спрыска наконечника пожарного ствола - 16 мм. Расход на внутреннее пожаротушение – 3х2,6 л/с.
5. Отсутствуют проектные решения по устройству ввода водопровода в просадочных грунтах второго типа, в нарушение п. 6.1 СП 30.13330.2012. Не указана отметка ввода с учетом п. 6.1.4, 6.1.5 СП 30.13330.2012.	Предусмотрены мероприятия по устройству ввода водопровода в просадочных грунтах второго типа.
6. На листе ИОС2-11 (г.ч.) не указана отметка разводящих сетей в цокольном этаже. При прокладке сетей необходимо учесть п. 6.1.1, 6.1.2 СП 30.13330.2012.	На листе ИОС2-11 отметка прокладки сетей холодного водоснабжения – «минус» 0,65м, горячего водоснабжения – «минус» 0,7 м.
Внутренние сети водоотведения	
7. На листах ИОС3-2,3 присоединение санитарных приборов от разных квартир к одному стояку запрещено, согласно п. 8.2.5 СП 30.13330.2012.	Несоответствие устранено.

8. Прокладка сетей канализации K1.1 в цокольном этаже (л. ИОС3-1) выполнена в нарушение п. 9.1.1. и 6.1.2. СП 30.13330.2012.	Прокладка сетей канализации в цокольном этаже предусмотрена под потолком. Отведение бытовых сточных вод от санитарно-технического оборудования цокольного этажа выполнено с использованием канализационного насосного оборудования.
9. Не обосновано устройство открытого выпуска дождевых стоков из системы внутренних водостоков, согласно п. 8.6.2, 8.6.3, 9.1.6 СП 30.13330.2012.	Устройство открытого выпуска дождевых стоков с кровли здания исключено.
10. Отсутствуют проектные решения по устройству выпусков сетей канализации в просадочных грунтах второго типа, в нарушение п. 6.1, 9.1.1 СП 30.13330.2012. Согласно положительному заключению государственной экспертизы № 61-1-1-0156-14 от 01.04.2014 (результаты инженерных изысканий), тип просадочности грунтов – второй.	Предусмотрены мероприятия по устройству выпусков канализации в просадочных грунтах второго типа.

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

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
12/07-1/08-213/2-10-ИОС4.1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.	
<i>Текстовая часть</i>	
1. Отсутствуют сведения о строительстве и вводе в эксплуатацию внутриплощадочных тепловых сетей от точки подключения к тепловым сетям (УТЗ)1 в соответствии с требованиями п.2,3 ТУ №211-05Т-2015 от февраля 2015г.	Представлено письмо ЗАО «Кубанская марка» №1452 от 06.06.2016г. о выполнении тепловых сетей по отдельному проекту.
2. Расчетные параметры наружного воздуха не соответствуют	Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с

СП131.13330.2012.	СП131.13330.2012.
3.Подключение систем отопления по зависимой схеме не соответствует п.4 ТУ№211-05Т-2015 от февраля 2015г. и листу 10 графической части, отсутствуют параметры теплоносителя для приточной установки системы вентиляции.	Предусмотрено подключение систем отопления по независимой схеме, приведены параметры теплоносителя для приточной установки системы вентиляции.
4.Отсутствует описание схемы ИТП, п.19(д) «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.	В текстовую часть включено описание схемы ИТП.
5.На трубопроводах систем отопления отсутствуют сильфонные компенсаторы в соответствии с п.6.1.9, 6.3.1 СП60.13330.2012.	На стояках системы отопления предусмотрены сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами, оснащенными стабилизаторами.
6.Принятый воздухообмен в жилой комнате, гостиной, спальне не соответствует таблице 9.1 СП54.13330.2011.	Воздухообмен в жилой комнате, гостиной, спальне принят в соответствии таблице 9.1 СП54.13330.2011 30м ³ /час на одного человека.
7.Поступление наружного воздуха в помещения через открывающие фрамуги окон не соответствует п.7.1.10 СП60.13330.2012.	Поступление наружного воздуха в помещения предусмотрен через специальные приточные клапаны, установленные в оконных проемах.
8.В табл.1 включены расходы тепла от другого объекта (здание с автостоянкой), расходы тепла не соответствуют тому 12/07-1/08-213/2-10-ИОС4.3. и не обоснованы расчетом.	В проектную документацию включены расходы тепла на отопление, вентиляцию и ГВС, принятые на основании предоставленного расчета.
9.Не обоснованы принятые проектные решения по естественной вентиляции квартир на последних этажах с учетом требования п.7.1.4. СП60.13330.2012.	На последнем этаже в кухнях, санузлах, ванных комнатах предусмотрена установка накладных вытяжных вентиляторов.
10.Отсутствуют сведения о подогреве воздуха, подаваемого системой приточной противодымной	Предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого системой приточной противодымной вентиляции в

вентиляции в помещения безопасных зон, п.7.17(е) СП7.13130.2013.	помещения безопасных зон.
<i>Графическая часть</i>	
11.Лист 2,3,4. Не предусмотрено размещение приборов учета тепла, регулирующей и запорной арматуры в специальных шкафах на обслуживаемых этажах в соответствии с требованиями п.6.3.4 СП60.13330.2012.	Предусмотрено размещение приборов учета тепла, регулирующей и запорной арматуры в специальных шкафах на обслуживаемых этажах.
12.Лист 10. Не обосновано устройство двух зонной системы горячего водоснабжения, п. 10.1 СП 30.13330.2012, данное решение не согласовано с Заказчиком.	Двух зонная система горячего водоснабжения из проектной документации исключена.
13.Лист 11. Размещение вентиляторов систем приточной противодымной вентиляции на техническом этаже без выделения помещений для размещения вентиляционного оборудования не соответствует п.7.9.1 СП60.13330.2012, п.7.17(а) СП7.13130.2013.	Размещение вентиляторов систем приточной противодымной вентиляции на техническом этаже принято в венткамерах.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Текстовая часть не соответствует требованиям п. 20 Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008: – ссылка на действующий ГОСТ Р 21.1101-2011; – количество работающих в офисах не соответствует разделу АР; – отсутствует информация по требованиям пунктов 20 г), д), е), ж), з), и) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008; – по системе СКУД предусмотрена установка в квартирах абонентских телефонных аппаратов вместо абонентских телефонных трубок	Текстовая часть 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректирована с учетом замечаний.

(описки); – по системе охранной сигнализации отсутствует информация о типах кабелей и прокладке трасс, с учетом требований пунктов 1. 24 и 5.17 ВСН 60-89; – по системе телевидения отсутствует информация о технических характеристиках устанавливаемых антенн, усилителей, делителей тв-сигнала, с учетом требований пунктов 4. 4, 4.6 ВСН 60-89; о месте размещения усилителей, с учетом требований пунктов 4. 21, 4.22 ВСН 60-89; – проектные решения по радиофикации объекта с нарушением требований ТУ №115 ОАО «Ростелеком» на радиофикацию объекта строительства, отсутствует информация о внутридомовой сети с учетом требований пунктов 3.10...3.16, 3.19 и 1.24 ВСН 60-89; – отсутствует описание проектных решений по телефонизации объекта в соответствии с требованиями ТУ № 04/08/05-2859-14 от 16.05.2014 ОАО «Ростелеком» и с учетом требований пунктов 1 и 5 табл. 1 СП 134.13330.2012, в нарушение требований п. 20 м) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008.	
2. Лист 2 графической части – не показаны распределительные устройства, их номера и количество подключаемых к ним абонентских устройств, в нарушение требований п. 7.1 ГОСТ Р 21.1703-2000.	Лист 2 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректирован с учетом замечаний.
3. Лист 4, 13, 20 графической части – не соответствует плану раздела АР, в нарушение требований п. 7.2 ГОСТ Р 21.1703-2000.	Листы 4, 13, 20 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректированы с учетом замечаний.
4. Лист 12, 16, 17 графической части	Листы 12, 16, 17 графической части

– проектные решения не соответствуют требованиям ТУ №115 ОАО «Ростелеком» на радиофикацию объекта строительства.	12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректированы с учетом замечаний.
5. Лист 14, 15 графической части – количество радиорозеток в 3-комнатных квартирах с нарушением требований п. 3.10 ВСН 60-89.	Листы 14, 15 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректированы с учетом замечаний.
6. Лист 18 графической части – кабели шлейфов охранной сигнализации с нарушением требований ГОСТ 31565-2012.	Лист 18 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 откорректирован с учетом замечаний.
7. Общее – отсутствуют технические решения по связи для МГН, в нарушение требований задания на проектирование и пунктов 5.5.5, 5.5.7, 5.2.20, 5.2.30 СП 59.13330.2012.	Комплект 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 дополнен техническими решениями с учетом замечания.
8. Общее – отсутствуют технические решения по наружным сетям связи, в нарушение требований пунктов 2.4, 6 ТУ № 04/08/05-2859-14 от 16.05.2014 ОАО «Ростелеком».	Представлено письмо Заказчика ЗАО «Кубанская марка» №1452 от 06.06.2016 о разработке проектной документации на наружные сети связи отдельным проектом.
9. Общее – отсутствуют технические решения по диспетчеризации лифтов, в нарушение требований ТУ № 128/1 от 28.01.2014 ЗАО «Союзлифтомонтаж-Юг».	Комплект 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.1 дополнен техническими решениями с учетом замечания.

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Оперативные изменения в раздел не вносились.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Общее – не предусмотрены узлы учета для встроенных помещений, в нарушение требований п. 8 ОАО «Краснодартеплосеть», отдельные	Текстовая часть 12/07-1-08-213-2-10-ИОС4.3 откорректирована с учетом замечаний.

для системы отопления и горячего водоснабжения, в нарушение требований п. 5 ОАО «Краснодартеплосеть», элементы диспетчеризации, в нарушение требований п. 6 ОАО «Краснодартеплосеть».	
2. Лист 1 графической части – буквенное позиционное обозначение вычислителя и принтера не соответствует требованиям ГОСТ 21.208-2013, не предусмотрены элементы диспетчеризации.	Лист 1 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ИОС4.3 откорректирован с учетом замечаний.
3. Текстовая часть: – указаны недействующие нормативно-технические документы: СП 7.13130.2009, СП 6.13130.2009, СНиП 31-03-2001, ГОСТ 21.614-88, ГОСТ 21.404 – 88, ГОСТ 21.408 – 93, СНиП 41-01-2003; – отсутствует описание комплектной автоматики устанавливаемой хозяйственной насосной установки, в нарушение требований п. 17 м) Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008; – отсутствуют проектные решения по диспетчеризации ИТП, в нарушение требований п. 9 СП 41-101-85; – отсутствует информация о технических характеристиках устанавливаемых приборов, о технических характеристиках применяемой кабельной продукции и способах ее прокладки, о сертификации устанавливаемых средств измерения и контроля, о месте установки щитов, контроллеров, эл/питании и заземлении средств автоматизации, в нарушение требований п. 19 л) Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.	Текстовая часть 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.2 откорректирована с учетом замечаний.

4. Графическая часть – отсутствует схема автоматизации ИТП, в нарушение требований п. 19 п) Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.	Графическая часть комплекта 12/07-1-08-213-2-10-ИОС5.2 дополнена новым листом 7 – схема автоматизации ИТП.
--	--

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Лист 8. Неверно указана площадь участка в границах отвода.	Площадь участка в границах отвода откорректирована в разделе 5 лист 8.
2. Подраздел 10.3. Отсутствуют ссылки на нормативную документацию, в соответствии с которой выполняются основные строительно-монтажные работы. В подразделе «Монтаж инженерных систем», «Прокладка наружных трубопроводов» не представлено описание прокладки тепловых сетей, сетей электроснабжения и связи.	Ссылки на нормативную документацию, в соответствии с которой выполняются основные строительно-монтажные работы дополнены в подраздел 10.3. лист 16, 17, 18, 20, 25, 26. В подразделе 10.3 представлено описание прокладки тепловых сетей, сетей электроснабжения и связи лист 27.
3. Не определен объем и место хранения растительного грунта, необходимого для благоустройства.	Объем и место хранения растительного грунта, необходимого для благоустройства указаны в подразделе 10.3. лист 27.

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Не представлен расчет акустического воздействия в период строительства и эксплуатации объекта (примечание 1 к п. 7.1.10	Дополнительно представлен расчет акустического воздействия в период строительства и эксплуатации объекта.

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).	Заменен лист 15-17, Приложение 5 раздела 15/03-2-ООС.
2. На период строительства учтены не все источники выбросов в атмосферный воздух: -Выбросы от пункта мойки колес (п/п «б» п. 25 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87).	Дополнительно на период строительства учтены выбросы от пункта мойки колес. Заменено Приложение 3 раздела 15/03-2-ООС.
3. Не представлено заключение Роспотребнадзора по микробиологическим, паразитологическим показателям в нарушение п. 4.6 СанПиН 2.1.7.1287-03.	Дополнительно представлен протокол лабораторных испытаний почв по микробиологическим, паразитологическим показателям, Приложение 4 раздела 15/03-2-ООС.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1, 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 применяются не действующие нормативные документы (СП 2.13130.2009, СП 4.13130.2009, СП 6.13130.2009, СП 7.13130.2009, СНиП 21-01-97*, НПБ 110-03, НПБ 105-03, НПБ 01-03, N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»-без учета изменений), в нарушение ч.2 ст.1., ст.4., ч.1. ст.6. N123-ФЗ, Приказ Ростехрегулирования от 16.04.2014 N474 (ред. от 20.03.2015) «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008	В разделы проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1, 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 внесены изменения.

г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».	
2. Отсутствуют сведения подтверждающие, что участок, на котором планируется размещение объекта, входит в зону выезда пожарных депо с временем прибытия первого подразделения не превышающем 10 минут (не указан адрес ПЧ и расстояние до объекта), в нарушение ч.1. ст.76., ст.80. №123-ФЗ.	В соответствии с письмом ЗАО «Кубанская марка» от 09.06.2016 г. №1502 расстояние от проектируемого объекта до ближайшего пожарного ДЕПО составляет менее 3 км. Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут. Проектом планировки и межевания территории, 08-213-ППМ, разработанным ОАО «Ростовгражданпроект» на территории застройки района Ростовского моря, мкр№1 и мкр№2 предусмотрено размещение пожарного депо, которое будет обслуживать данный микрорайон. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л5, Л6 внесены изменения.
3. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствуют сведения о пределе огнестойкости ограждающих конструкций каналов и шахт для прокладки коммуникаций, в нарушение ч.15. ст.88. №123-ФЗ.	Предел огнестойкости шахт и каналов для прокладки инженерных коммуникаций принят в соответствии с ч.15, ст.88 №123-ФЗ не ниже EI45. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л9 внесены изменения.
4. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствуют сведения о высоте ограждений лестниц и балконов, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.5.4.20. СП 1.13130.2009.	Ограждения лестниц, кровли и балконов лоджий имеет высоту 1,2 метра. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л9 внесены изменения.
5. Ширина простенка между дверными проемами воздушной зоны и ближайшими окнами менее 2 метров (данное расстояние рассчитывается по горизонтальной проекции, без учета выступающих наружных стен и торцевых сплошных ограждений), в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.4.9. СП 1.13130.2009, п.8.3. приложение Г СП 7.13130.2013.	Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка увеличена до 2 метров, в графическую часть разделов проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 и АР внесены изменения.
6. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-	Ширина дверей эвакуационных

10-ПБ1 отсутствует описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара, в том числе высота и ширина эвакуационных выходов из здания, в нарушение д) ст.26. Постановления Правительства №87 от 16.02.2008, ч.1. ст.89. №123-ФЗ.	выходов в свету принята в соответствии с требованиями норм, но не менее 0,8 метра. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л10, Л11 внесены изменения.
7. Двери эвакуационных выходов из лестничной клетки на первом этаже открываются не по направлению выхода из здания, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.2.6. СП 1.13130.2009.	Все двери выходов из зданий на путях эвакуации открываются по направлению выхода. В графическую часть разделов проекта АР и 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 внесены изменения.
8. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 в лестничной клетке не предусмотрены окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м² (на каждом этаже, в том числе на первом), с устройствами для открывания окон расположенными не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.5.4.16. СП 2.13130.2012.	В наружных стенах лестничных клеток предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л12 внесены изменения.
9. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л15 системы приточной противодымной вентиляции в шахту лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений" не предусмотрены отдельные согласно ГОСТ Р 53296, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.7.14. б) СП 7.13130.2013, п.5.2.6. ГОСТ Р 53296.	Системы приточной противодымной вентиляции в шахту лифта для перевозки пожарных подразделений предусмотрены отдельными. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л15 внесены изменения.
10. Предел огнестойкости дверей машинных помещений лифтов для пожарных менее EI 60, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.5.2.5. ГОСТ Р 53296.	Предел огнестойкости дверей машинного помещения лифта для пожарных принят не менее EI60. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л9 внесены изменения.
11. В разделе проекта 12/07-1/08-	Некорректная информация удалена.

213/2-10-ПБ1 Л15, Л16 приводятся сведения о противодымной вентиляции от другого объекта (здание с автостоянкой).	
12. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствуют сведения о местах установки вентиляторов систем противодымной вентиляции, при размещении на кровле - о защите от доступа посторонних лиц, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.п.7.11.,7.12, 7.17. СП 7.13130.2013.	Вентиляторы расположены в помещениях венткамер и на кровле. При размещении на кровле вентиляторы ограждаются сетчатым ограждением для защиты от доступа посторонних лиц. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л15, Л16 внесены изменения.
13. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 не предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов на системах вентиляции из помещений при пересечении противопожарных преград и перекрытия 1-го типа, в нарушение ч.1. ст.6., ч.14. ст.88. №123-ФЗ, п.п.6.10.,6.11.,6.22. СП 7.13130.2013.	Помещения общественного назначения отделяются от жилой части здания противопожарным перекрытием 2-го типа. Предел огнестойкости транзитных шахт (воздуховодов), предусмотрен не менее предела огнестойкости пересекаемых конструкций. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л, Л15-Л22 внесены изменения.
14. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствует описание и обоснование для систем внутреннего противопожарного водопровода (количество струй, расход, наличие пожарных кранов в подвальном этаже, в чердаке, порядок пуска и т.д.), в нарушение ст.26. и) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 года, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, СП 10.13130.2009.	Система внутреннего противопожарного водопровода, проектируется с расходом воды на внутреннее пожаротушение 3 струи по 2,6 л/с на каждую. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л17-Л22 внесены изменения.
15. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ отсутствует описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на	В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л23-Л24 внесены изменения.

обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты, в том числе работа лифтов, сведения о времени задержки между включением систем противодымной защиты, в нарушение ст.26. к) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87.	
16. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 не предусматриваются в местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции кабельные проходки, в нарушение ч.7. ст.82. №123-ФЗ.	Проход кабелей через строительные конструкции предусмотрен посредством металлических гильз с заделкой отверстий негорючим материалом на всю длину гильзы. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л19, Л19-Л20 внесены изменения.
17. В разделе проекта отсутствуют сведения об установке на линиях электроснабжения помещений здания устройств защитного отключения, предотвращающих возникновение пожара, в нарушение ч.4. ст.82. №123-ФЗ.	Линии электроснабжения помещений имеют устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л19-Л20 внесены изменения.
18. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствуют сведения по сохранению работоспособности в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону кабельными линиями и электропроводкой систем: противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, аварийного освещения на путях эвакуации, противодымной защиты, внутреннего противопожарного водопровода, в нарушение ч.2. ст.82., ч.4. ст.143. №123-ФЗ.	Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации внутреннего противопожарного водопровода сохраняют работоспособность в условиях пожара в течении времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 Л19-Л20 внесены изменения.
19. В графической части раздела проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1	В графическую часть раздела проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 внесены

отсутствуют схемы прокладки наружного противопожарного водопровода (с указанием их типа и диаметра) на которых размещены пожарные гидранты, в нарушение ст.26. н) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87.	изменения, пожарные гидранты размещаются на проектируемом кольцевом водопроводе диаметром 400мм.
20. В графической части раздела проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 не обеспечен проезд с двух продольных сторон на расстоянии от внутреннего края проезда до стены здания 8-10 метров (отсутствует проезд на участке в осях 8-11/Е), в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.8.2., п.8.8. СП 4.13130.2013.	В графическую часть раздела проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 и ПЗУ внесены изменения. Расстояние от края проезда с двух продольных сторон до жилого здания принято 8-10 метров.
21. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ1 отсутствуют структурные схемы систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противодымной защиты и внутреннего противопожарного водопровода, в нарушение ст.26. п) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 года.	Представлены структурные схемы систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, противодымной защиты и внутреннего противопожарного водопровода).
22. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 Л16, Л20 формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установками дымоудаления, оповещения, и инженерным оборудованием осуществляться при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме «И» по п.14.1. СП 5.13130.2009, при этом в помещениях допускается установка одного пожарного извещателя, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.14.3. СП 5.13130.2009.	В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 не внесены изменения. Предусмотрена установка двух пожарных извещателей, удовлетворяющих требованию 13.3.3 ("а", "б", "в");

23. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 Л17, Л18 предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.14.3. СП 3.13130.2009.	Предусмотрены системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа для жилой части, 2-го типа для общественных помещений. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2.ПЗ Л18 внесены изменения.
24. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 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 незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения. В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2.ПЗ Л18 внесены изменения.
25. В разделе проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 в расчете времени работы РИП не учитывается работа звуковых оповещателей систем оповещения и управления эвакуацией.	В раздел проекта 12/07-1/08-213/2-10-ПБ2 внесены изменения.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Текстовая часть, в нарушение требований п. 26 и), п. 26 к) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008: – ссылки на недействующие НТД: ГОСТ Р 50775-95, СНиП 21-01-97, НПБ 110-03, ППБ 01-03, НПБ 58-87, ГОСТ Р 53315-2009; – ссылка на помещение АТС, не предусмотренное разделом АР; – отсутствует информация о помещениях, защищаемых дымовыми пожарными извещателями; – отсутствует информация об устанавливаемом световом оборудовании СОУЭ, а устанавливаемые звуковые оповещатели не соответствуют	Текстовая часть 12/07-1-08-213-2-10-ПБ2 откорректирована с учетом замечаний.

принятому 3 типу, в нарушение требований табл. 1 СП 3.13130.2009; – отсутствует информация об автоматике противодымной защиты; – применяемые кабели не соответствуют требованиям ГОСТ 31565-2012; – отсутствует алгоритм работы автоматики противопожарной защиты здания.	
2. Лист 2 графической части – количество устанавливаемых тепловых/дымовых пожарных извещателей, с нарушением требований п. 14.3 СП 5.13130.2009 и текстовой части. Не предусмотрен сигнал на автоматику лифтов, охранную сигнализацию, разблокировку электромагнитного замка, на автоматику противопожарных насосов.	Лист 2 графической части 12/07-1-08-213-2-10-ПБ2 откорректирован с учетом замечаний.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

<i>Текстовая часть раздела.</i>	
1. Отсутствует информация о мероприятиях, выполняющих предупредительную функцию на путях движения МГН - на участке и в здании, согласно требований: - № 384-ФЗ, ст. 15-п.10; - Задания на проектирование, п. 14; - СП 59.13330.2012: п. 4.1.5, п. 4.1.10, п. 4.1.12, п. 4.1.16, п. 5.2.3.	Текстовая часть раздела дополнена информацией о мероприятиях, выполняющих предупредительную функцию на путях движения МГН -на участке и в здании (л. 2 т.ч.; л. 4 т.ч.).
<i>Графическая часть раздела.</i>	
2. На схеме путей движения МГН по участку (л. 1) не показаны пандусы съездов МГН с тротуара на транспортный проезд при пересечении пешеходных путей транспортными средствами у входов в здание или на участке для доступа к	Схема путей движения МГН по участку (л. 1 гр. ч.) дополнена пандусами съездов МГН с тротуара на транспортный проезд при пересечении пешеходных путей транспортными средствами - у входов в здание или на участке для доступа

площадкам благоустройства. СП 59.13330.2012, п. 4.1.8. Задание на проектирование, п. 14.	МГН к площадкам благоустройства.
3. Не обозначен уклон пандуса (л. 2, л. 3) при входной группе жилого дома ($i=0,08$) - в соответствии с требованиями СП 59.13330.2009, п. 4.1.7 (не более 5% ($i=0,05$)). Не показана глубина разворотной площадки пандуса МГН при входе 1,46 м (л. 2/18) – в соответствии с требованиями СП 59.13330.2009, п. 5.2.13 (не менее 1,5 м) Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521, п. 41. Задание на проектирование, п. 14.	Графическая часть раздела откорректирована - уклон пандуса МГН и глубина разворотной площадки в уровне 1 этажа приведены к нормативным. (л. 3-7 гр. ч.).
4. Не представлен план эвакуации МГН с уровня встроенных помещений общественного назначения на отм. -3.000 (эвакуация МГН возможна либо с помощью пандуса непосредственно наружу, либо в зону безопасности). № 123-ФЗ, ст. 89-п.15. Постановление Правительства РФ № 87 к разделу 10 (для нелинейных объектов) – «д». СП 59.13330.2012, п. 5.2.25 – п. 5.2.30.	Раздел дополнен планами эвакуации МГН с уровня встроенных помещений общественного назначения на отм. -3.000 – непосредственно наружу, в зоны безопасности МГН на крыльцах входов в уровне этажа (л. 6 гр. ч.).
5. Глубина тамбура при прямом движении и одностороннем открывании дверей при входе МГН в помещения 1 эт. (л. 3) – не соответствует требованиям СП 59.13330.2012, п. 5.1.7 (не менее 2,3 при ширине не менее 1,50 м). Задание на проектирование, п. 14.	Глубина тамбура при прямом движении и одностороннем открывании дверей при входе МГН в помещения 1 эт. – приведены в соответствие с требованиями СП 59.13330.2012, п. 5.1.7 (л. 4, 9 гр. ч.).
6. Обозначения путей эвакуации МГН в летние неотапливаемые помещения квартир (л. 7/20) – не соответствуют требованиям: - СП 59.13330.2012, п. 5.2.25 – п. 5.2.30,	Пути эвакуации МГН обозначены в зоны безопасности, размещенные в поэтажных лифтовых холлах жилой части здания (л. 5, 8 гр. ч.).

- СП 7.13130.2013, п. 7.14-«р».... Глухие простенки шириной 1,2 м в летних неотапливаемых помещениях квартир - являются аварийными выходами квартир и не учитываются при эвакуации. СП 1.13130.2009: п. 4.2.8; п. 5.4.2. Задание на проектирование, п. 14.	
--	--

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

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Показатели нормируемых удельных характеристик расхода тепловой энергии и единицы измерения в представленном разделе не соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 табл.14.	Показатели нормируемых удельных характеристик расхода тепловой энергии и единицы измерения откорректированы в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 табл.14. Внесены изменения в лист 19.
2. Используемые нормативные документы не соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ № 1521 от 26.12.2014	Нормативные документы, использованные при разработке раздела откорректированы в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 1521 от 26.12.2014. Внесены изменения в листы 12, 20.

Раздел II Смета на строительство объектов капитального строительства

Не разрабатывался.

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации»

объектов капитального строительства»

Оперативные изменения в раздел не вносились

**Раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»**

Не разрабатывался.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

**4.2. Выводы в отношении технической части проектной
документации**

**4.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на
соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту:
«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-
Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)»

соответствует результатам:

- инженерно-геодезических изысканий;
- инженерно-геологических изысканий;
- инженерно-экологических изысканий.

**4.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении
технической части проектной документации**

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов,
нормативных технических документов.

Эксперт

Л.А. Белая

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов,
нормативных технических документов.

Эксперт

А.А. Белый

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е.Г. Вирченко

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Не разрабатывалось.

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

В.И. Николенко

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт

О.В. Пушкина

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

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Т.Ю. Манахова

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Л.А.Белая

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

А. В. Котова

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Вывод. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов в области пожарной безопасности.

Эксперт

М.А. Логунов

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е. В. Букарева

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е. Г. Вирченко

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

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А.Тархова

Раздел 11 Смета на строительство объектов капитального строительства

Не разрабатывался.

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

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А.Тархова

Раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Не разрабатывался.

4.3. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий установленным требованиям

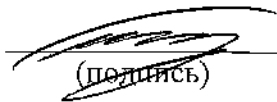
Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, г. Ростов-на-Дону, район Ростовского моря, мкр №2, участок 2-10, (литер 17)» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперты

Генеральный директор
Эксперт п.2.2.2.
«Теплоснабжение,
вентиляция и
кондиционирование»
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0560

Н.А. Тархова
(Ф.И.О.)


(подпись)

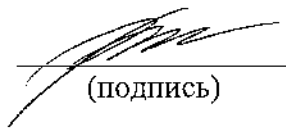
Главный специалист
Эксперт п. 2.1. Объемно-
планировочные,
архитектурные и
конструктивные решения,
планировочная организация
земельного участка,
организация строительства
Квалификационный аттестат
ГС-Э-15-2-0337

А.А. Бельй
(Ф.И.О.)


(подпись)

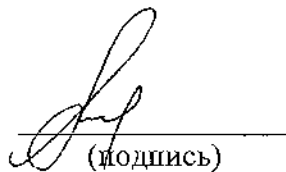
Главный архитектор
Эксперт п. 2.1.2. Объемно-
планировочные и
архитектурные решения
Квалификационный аттестат
ГС-Э-7-2-0215

Е.Г. Вирченко
(Ф.И.О.)


(подпись)

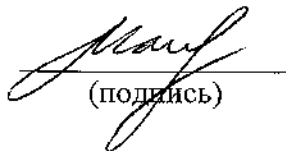
Ведущий специалист-
конструктор
Эксперт п. 2.1. Объемно-
планировочные,
архитектурные и
конструктивные решения,
планировочная организация
земельного участка,
организация строительства
Квалификационный аттестат
ГС-Э-42-2-1672

А. С. Кияшко
(Ф.И.О.)


(подпись)

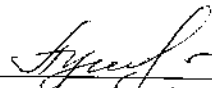
Начальник отдела
Эксперт п. 2.2.
Теплогазоснабжение,
водоснабжение,
водоотведение, канализация,
вентиляция и
кондиционирование
Квалификационный аттестат
ГС-Э-16-2-0367

Т.Ю. Манахова
(Ф.И.О.)


(подпись)

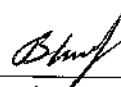
Ведущий инженер по
водоснабжению и
канализации
Эксперт п. 2.2.1
Водоснабжение,
водоотведение и
канализация
Квалификационный аттестат
МС-Э-35-2-3274

О. В. Пушкина
(Ф.И.О.)


(подпись)

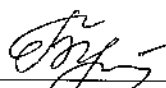
Главный специалист по
электроснабжению
Эксперт п. 2.3.1.
Электроснабжение и
электропотребление
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0531

В.И. Николенко
(Ф.И.О.)


(подпись)

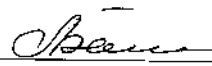
Главный специалист по
АТХ, ИТСО, ПС
Эксперт п. 2.3.2. Системы
автоматизации, связи и
сигнализации
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0512

Е.В. Букарева
(Ф.И.О.)


(подпись)

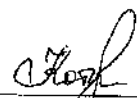
Главный специалист по ПОС
Эксперт п. 2.1.4.
Организация строительства
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0509

Л.А. Белая
(Ф.И.О.)


(подпись)

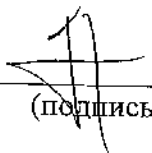
Главный специалист по
экологии
Эксперт п. 2.4. Охрана
окружающей среды,
санитарно-
эпидемиологическая
безопасность
Квалификационный аттестат
ГС-Э-31-2-1311

А. В. Котова
(Ф.И.О.)


(подпись)

Главный специалист по
пожарной безопасности
Эксперт п. 2.5. Пожарная
безопасность
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0552

М.А. Логунов
(Ф.И.О.)


(подпись)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000911

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610894

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000911

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Краснодар Экспертиза»

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Краснодар Экспертиза») ОГРН 1102312019182

сохраняющее наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения

350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 114

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 22 декабря 2015 г. по 22 декабря 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

М.А. Якутова

(ф.и.о.)

(подпись)

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)



Федеральная служба по аккредитации

0000371

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610263

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000371

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью

(полное и (в случае, если имеется)

«Краснодар Экспертиза»

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1102312019182

место нахождения

350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, 114

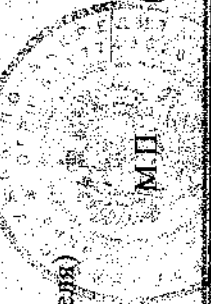
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 марта 2014 г. по 11 марта 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации



(подпись)

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

103 (сно мр)) ЛИСТОВ

25

2016T.