

Общество с ограниченной ответственностью

«Краснодар Экспертиза»

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.610894

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611632

тел. 8(861) 202-01-98, факс 8(861) 202-01-99, E-mail: info@k-expert.org

Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, Краснодар г, Красноармейская ул./ Орджоникидзе, дом 32/46, офис 1002

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

КОПИЯ
ВЕРНА

6	1	-	2	-	1	-	2	-	0	0	0	2	9	1	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Краснодар Экспертиза»
Квалификационный аттестат
МС-Э-26-3-7587



Тархова Нина Алексеевна

«11» января 2021 г.

Положительное заключение экспертизы

Объект экспертизы

Проектная документация

Вид работ:

Строительство

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростов-на-Дону,
ЖК «Суворовский», квартал 1-1

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Краснодар Экспертиза»,
ИНН 2312176370, КПП 231001001, ОГРН 1102312019182.

350000, Краснодарский край, Краснодар г.,
Красноармейская ул./Орджоникидзе, дом 32/46, офис 1002, info@k-expert.ru.

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «КраснодарИнвестСтрой».
Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Красноармейская, 40, офис 5/1, 17.

Фактический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Красноармейская, 40, офис 5/1, 17.

ИНН 2311084448

КПП 231001001

ОГРН 1052306479510

Телефон: 8(861) 274-89-97

Электронный адрес: kis@v-k-b.ru

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление Заявителя ООО «КраснодарИнвестСтрой» о проведении негосударственной экспертизы.

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № Э/1469 от 23.11.2020 г.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы не требуется.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы.

2. Проектная документация на объект капитального строительства.

3. Задание на проектирование.

4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 02-11-20-89 от 02.11.2020г., выданная Ассоциация проектировщиков Южного округа АПЮО, регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-195-15092017. Выписка СРО выдана для ООО «Фирма «Градоресурс».

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 02-11-20-91 от 02.11.2020г., выданная Ассоциация проектировщиков Южного округа АПЮО, регистрационный номер записи в государственном

реестре саморегулируемых организаций СРО-П-195-15092017. Выписка СРО выдана для ООО «Фирма «АРТ.М».

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 1438 от 26.11.2020г., выданная Саморегулируемой организацией Союз «Комплексное Объединение Проектировщиков», регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-133-01022010. Выписка СРО выдана для ООО «СпецПроект-Кубань».

7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 534 от 15.10.2020г., выданная Саморегулируемой организацией Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани», регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-034-12102009. Выписка СРО выдана для ООО «Лаборатория химического анализа».

8. Накладная №265/1 от 26.11.2020г. ООО «Фирма «Градоресурс» о направлении Проектной документации Заказчику ООО «КраснодарИнвестСтрой».

9. Накладная №252 от 11.11.2020г. ООО «Фирма «Градоресурс» о направлении Проектной документации Заказчику ООО «КраснодарИнвестСтрой».

10. Накладная №78/1 от 11.11.2020г. ООО «Фирма «АРТ.М» о направлении Проектной документации Заказчику ООО «КраснодарИнвестСтрой».

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Положительное заключение №61-2-1-1-063413-2020 от 10 декабря 2020года по результатам инженерных изысканий по объекту: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1».

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1».

Месторасположение объекта капитального строительства: Ростовская область, город Ростов-на-Дону.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение – многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1.	Вид работ	-	строительство
2.	Площадь участка, согласно градостроительному плану	м ²	7479,00
3.	Площадь застройки	м ²	1294,00
4.	Строительный объем (всего)	м ³	60615,96
5.	Строительный объем выше отм. 0.000	м ³	57540,05
6.	Строительный объем ниже отм. 0.000	м ³	3075,91
7.	Этажность	этаж	18
8.	Количество этажей, (всего)	этаж	19
9.	Количество этажей надземных	этаж	18
10.	Количество этажей подвальных	этаж	1
11.	Количество секций в многоквартирном жилом доме.	шт	2
12.	Предельная высота здания	м	53,36
13.	Полезная площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	819,29
14.	Расчетная площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	530,46
15.	Площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	475,90
16.	Площадь здания (всего)	м ²	22418,16
17.	Площадь здания - площадь жилой части здания	м ²	21504,12
18.	Площадь здания - площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	914,04
19.	Общая площадь подвального этажа	м ²	1041,04

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
20.	Общая площадь помещений здания (всего)	м ²	20272,05
21.	Общая площадь помещений здания - площадь помещений подвального этажа	м ²	936,99
22.	Жилая площадь квартир	м ²	7049,88
23.	Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд, и террас)	м ²	13367,70
24.	Общая площадь квартир (балконы, лоджии, веранды, и террасы с учетом коэффициентов)	м ²	13915,44
25.	Общая площадь квартир (балконы, лоджии, веранды, и террасы с учетом коэффициентов)	м ²	1543,50
26.	Количество квартир (всего)	шт.	306
27.	Количество квартир -1-комнатные	шт.	108
28.	Количество квартир 1- комнатные смарты	шт.	72
29.	Количество квартир 2- комнатные	шт.	108
30.	Количество квартир 3- комнатные	шт.	18
31.	Площадь помещений общего пользования (всего)	шт.	4543,72
32.	Площадь помещений общего пользования -места общего пользования (межквартирные коридоры, лестничные марши и площадки, лифтовые холлы и тамбуры, переходные балконы)	м ²	3419,06
33.	Площадь помещений общего пользования - технические помещения общего пользования (технические этажи, чердак, электрощитовые, машинное помещение лифтов, водомерные узлы и др.)	м ²	1120,10
34.	Площадь помещений общего пользования -другие вспомогательные помещения (помещение консьержей, колясочные, помещения управления многоквартирным жилым домом, клубы, детские комнаты, КУИ)	м ²	4,56
35.	Сейсмичность площадки строительства	балл	6
36.	Продолжительность строительства	мес.	36

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Нет данных.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

В административном отношении участок производства работ расположен в г. Ростов-на-Дону, Октябрьский район, микрорайон «Суворовский».

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

-климатический район строительства – III В (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

-расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – «минус» 19°C;

-нормативное значение ветрового давления для III района (СП 20.13330.2016) – 0,38 кПа;

-расчетное значение веса снегового покрова для II района (СП 20.13330.2016) – 1,0 кПа;

-нормативная глубина промерзания – 0,90 м.

Геоморфологическое положение – нижняя часть Пониического плато. Рельеф участка наклонный в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки дна поверхности земли изменяются в пределах от 75,5 до 77,4 м

Категория сложности инженерно-геологических условий – II категория (средняя).

Фоновая сейсмичность площадки строительства (по карте А ОСР-2015 СП 14.13330.2014) – 6 баллов.

Техногенная нагрузка на природную среду незначительная.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию.

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Градоресурс»

Юридический адрес: 350033, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Железнодорожная, д.2/1, офис 355.

Фактический адрес: 350033, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Железнодорожная, д.2/1, офис 355.

ИНН: 2310033313

ОГРН: 1022301605875

КПП: 230901001

Телефон: 8(861)268-35-50

E-mail: gradoresurs@v-k-b.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «АРТ.М»

Юридический адрес: 350033, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Железнодорожная, д.2/1, офис 352.

Фактический адрес: 350033, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Железнодорожная, д.2/1, офис 352.

ИНН: 2312119862
ОГРН: 1052307202771
КПП: 230901001
Телефон: 8(861)268-35-50
E-mail: gradoresurs@v-k-b.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория химического анализа»

Юридический адрес: 350911, РФ, г. Краснодар, Карасунский округ, ул. им. Евдокии Бершанской, 72/1, офис 15.

Фактический адрес: 350911, РФ, г. Краснодар, ул. Садовая, д. 6/2, кв. 3.

ИНН: 2309007397

ОГРН: 1022301441260

КПП: 231201001

Телефон: 8 988 247 03 23

E-mail: himlab1992@gmail.com

Общество с ограниченной ответственностью «СпецПроект-Кубань»

Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, дом 76, этаж 8.

Фактический адрес: 350078, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Тургенева, д. 189/6, офис 607.

ИНН: 2310195547

ОГРН: 1162375046657

КПП: 231001001

Телефон: 8 964 924 00 50

E-mail: sp_kub@mail.ru

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет данных.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на проектирование по объекту: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1», утвержденное Заказчиком.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № РФ-61-3-10-0-00-2020-2324 от 22.12.2020г.

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

1. . Технические условия №4-06-19-094 на электроснабжение объекта.
2. Технические условия № 117 от 15.10.2019 на проектирование сетей наружного освещения по объектам многоэтажных жилых домов Литер 34, 35, 36 в г. Ростов на Дону, ЖК «Суворовский» квартал 1-1, выданные МКП «Ростгорсвет».
3. Технические условия на водоснабжение и водоотведение №202 от 18.12.2020 г., выданные ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания».
4. Технические условия № 01/ЛК от 02.06.2020 на водоотведение дождевых стоков, выданные АО «Росстовское».
5. Технические условия № 211-59Т-2019 на подключение объекта: «Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения в г.Ростов-на-Дону, уч.120, квартал 1-1. Литер «35» к тепловым сетям АО «Краснодартеплосеть», выданные АО «Краснодартеплосеть».
6. Технические условия по диспетчеризации пассажирских лифтов и передаче сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) для проектирования и строительства объекта: «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения г. Ростов-на-Дону, уч. 120, кв. 1-1, Литер «35», выданные АО «СЛМ-ЮГ» (письмо б/н от 25.11.2019 г.).
7. Технические условия № 08/1019-525 от 15.10.2019 г. на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи (сеть передачи данных, интернет, IP-телевидение, телефония) от ресурсов ПАО «Ростелеком» к объекту: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростове-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1», выданные ПАО «Ростелеком», и продлением срока их действия – письмо исх. № 08/1120-1912 от 27.11.2020 г.
8. Технические условия № 08/1019-526 от 15.10.2019 г. на выполнение работ по строительству участка сети проводного вещания для подключения услуг связи (радиофикация) от ресурсов ПАО «Ростелеком» к объекту: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростове-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1», выданные ПАО «Ростелеком», и продлением срока их действия – письмо исх. № 08/1120-1913 от 27.11.2020 г.

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом (при наличии)

Кадастровый номер земельного участка: 61:44:0082615:20013.

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «КраснодарИнвестСтрой».
Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Красноармейская, 40, офис 5/1, 17.

Фактический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Красноармейская, 40, офис 5/1, 17.

ИНН 2311084448

КПП 231001001

ОГРН 1052306479510

Телефон: 8(861) 274-89-97

Электронный адрес: kis@v-k-b.ru

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий.

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших документацию о выполнении инженерных изысканий

Нет данных.

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Нет данных.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившим проведение инженерных изысканий

Нет данных.

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Нет данных.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Нет данных.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Нет данных.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Нет данных.

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

Нет данных.

4.2 Описание технической части проектной документации

4.2.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Проектная документация, разработанная ООО «Фирма «Градоресурс»			
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1-	19727-35-СП	Часть 1. Состав проектной документации	Изм. 1
1.2	19727-35-ПЗ	Часть 2. Пояснительная записка	-
Раздел 3. Архитектурные решения			
3	19727-35-АР	Архитектурные решения	Изм. 2
Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения			
4	19727-35-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения	Изм. 2
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 1. Система электроснабжения			
5.1.1	19727-35-ИОС1.1	Часть 1. Электрооборудование и электроосвещение	Изм. 2
Подраздел 2. Система водоснабжения			
5.2.1	19727-35-ИОС2.1	Часть 1. Система водоснабжения	Изм. 2
Подраздел 3. Система водоотведения			
5.3.1	19727-35-ИОС3.1	Часть 1. Система водоотведения	Изм. 2
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.4.1	19727-35-ИОС4.1	Часть 1. Отопление и вентиляция	Изм. 2
		Подраздел 5. Сети связи	
5.5.1	19727-35-ИОС5.1	Часть 1. Сети связи	Изм. 2
		Подраздел 7. Технологические решения	
5.7	19727-35-ИОС7	Технологические решения	Изм. 1
		Раздел 6. Проект организации строительства	
6	19727-35-ПОС	Проект организации строительства.	Изм. 1
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10	19727-35-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Изм. 2
		Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
10.1	19727-35-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Изм.2
		Раздел 12. Иная документация, установленная в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1	19727-35-ТБЭ	Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	Изм. 1
12.2	19727-35-АСКУЭ	Часть 2. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов.	Изм. 1
		Проектная документация, разработанная ООО «СпецПроект-Кубань»	
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.1	19727-35-ПБ1	Часть 1. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	Изм. 2
9.2	19727-35-ПБ2	Часть 2. Автоматизация противопожарных мероприятий	Изм. 2
		Проектная документация, разработанная ООО «Лаборатория химического анализа»	
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8	19727-35-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Изм.2
		Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «АРТ.М»	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2	A19214-35-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Изм. 2
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 1. Система электроснабжения			
5.1.2	A19215-35-ИОС1.2	Часть 2. Электроснабжение и наружное электроосвещение	Изм. 2
Подраздел 2. Система водоснабжения			
5.2.2	A19215-35-ИОС2.2	Часть 2. Наружные сети водоснабжения	Изм. 2
Подраздел 3. Система водоотведения			
5.3.2	A19215-35-ИОС3.2	Часть 2. Наружные сети водоотведения	Изм. 2
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
5.4.2	A19215-35-ИОС4.2	Часть 2. Тепловые сети	Изм. 1
Подраздел 5. Сети связи			
5.5.2	A19215-35-ИОС5.2	Часть 2. Наружные сети связи	Изм. 2

4.2.2 Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

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

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»

Согласно градостроительному плану земельного участка №РФ-61-3-10-0-00-2020-2324 от 22.12.2020 с кадастровым номером 61:44:0082615:20013:

площадь земельного участка составляет 7479,00 кв. м;

земельный участок расположен:

- в территориальной зоне застройки многоэтажными многоквартирными домами Ж-3/5/23 подзона Б;

- полностью в границах приаэродромных территорий аэродромов «Ростов-на-Дону (Центральный)», «Батайск», «Ростов-на-Дону «Северный», «Платов (полоса воздушного подхода)»;

- полностью в границах приаэродромных территорий аэродрома «Ростов-на-Дону «Северный».

На территории земельного участка предусмотрено размещение многоэтажного жилого дома, детских площадок, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для занятий физкультурой, площадки для хозяйственных целей; гостевые парковки для жилого дома (в т. ч. для маломобильных групп населения), гостевые парковки для встроенных помещений (в т. ч. для маломобильных групп населения), площадка мусорных контейнеров.

Парковочные места для постоянного хранения автомобилей предусмотрены на многоуровневых стоянках закрытого и открытого типа на отдельных земельных участках (по отдельному проекту).

Устраиваются проезды, пешеходные пути обеспечиваются колясочными спусками. Вокруг здания предусмотрена отмостка. Проезды, автостоянки – покрытие из двухслойного асфальтобетона; тротуары – плитка бетонная, перед входами – бетонные плиты тротуарные; детские и спортивные площадки – щебеночное покрытие.

Инженерная подготовка предусматривает срезку и подсыпку территории.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей. Водоотвод осуществляется по покрытиям проездов в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Выполняется озеленение придомовой территории (посадка деревьев, кустарников, устройство газонов из трав), установка малых архитектурных форм.

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

Подъезды к жилому дому автотранспорта решены с учетом транспортной схемы проектируемых дорог микрорайона и осуществляются с северной и восточной сторон.

Показатели по земельному участку:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| - площадь земельного участка
в границах землепользования | - 0,7479 га/7479,00 м ² ; |
| - площадь застройки (в т.ч. 26 м ² - 2БКТП-1000) | - 1320,00 м ² ; |
| - плотность застройки | - 17 %; |

- площадь покрытия (в т.ч. 40 м ² покрытие под пандусами)	– 4903,00 м ² ;
- плотность покрытия	– 62 %;
- площадь озеленения	– 1657,00 м ² ;
- коэффициент озеленения	– 21 %;
- площадь дополнительного благоустройства	– 361 м ² .

Суммарная площадь озелененной территории (включая площадки для отдыха, игр детей, дорожки) – 2113 м² – 27% (1657 м²-площадь газонов +456 м² (площадки для отдыха, игр детей)).

Раздел 3 «Архитектурные решения»

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметки в осях 1-2 – отм.77.50; в осях 3-4 – отм.78.60 м.

Многоэтажное жилое здание сформировано путем блокировки 2-х блок – секций секционно-коридорного типа, с двухсторонним размещением квартир с 1-го по 18-тый вдоль общего межквартирного коридора.

В жилом доме предусмотрен технический "теплый" чердак для размещения верхней разводки инженерных коммуникаций, в подвальном этаже расположены встроенные помещения общественного назначения, которые изолируются от жилой части дома и имеют самостоятельные входы-выходы, ведущие непосредственно наружу и не сообщающиеся с лестничной клеткой надземных этажей.

Подвальный этаж также предназначен для размещения нижней разводки инженерных коммуникаций и технических помещений для жилого дома (ИТП (индивидуальный тепловой пункт), помещение распределительной гребенки, КУИ (кладовая уборочного инвентаря) и электрощитовые) со своими самостоятельными входами-выходами.

Высота жилых помещений - 2,50 м в чистоте от пола до потолка.

Высота подвального этажа на отм. -2,800 составляет 2,50 м в чистоте от пола до потолка.

Поэтажные планировки блок - секций обеспечивают размещение 8-ми, 9-ти квартир на этаже.

Все квартиры одно - уровневые, из условия заселения одной семьей и предусматривают наличие жилых и подсобных помещений.

В каждой квартире предусмотрены летние помещения - балконы, лоджии.

Лестничная клетка принята незадымляемой типа Н1 с естественным освещением, через остекленный дверной проем, с площадью остекления 1,20 м².

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа через лифтовый холл-тамбур по переходному балкону на лестничную клетку типа Н1. На типовых этажах в лифтовых холлах расположены

незадымляемые зоны безопасности, которые отделяются от других помещений противопожарными преградами.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода, обеспечена аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком, не менее 1,2 м, от торца лоджии (балкона) до оконного проема (остекленной двери).

Вертикальная связь в здании. осуществляется при помощи двух лифтов:

- пассажирский (грузоподъемностью 400 кг, скоростью $V=1,6$ м/с);

- пассажирский (грузоподъемностью 630 кг, скоростью $V=1,6$ м/с)

предназначенный для транспортирования пожарных подразделений, с возможностью транспортирования спасаемых людей на носилках, предназначенный для использования МНГ инвалидов-колясочников.

Кровля жилого дома - рулонная плоская, 2-слойная.

Водосток с кровли здания - организованный, внутренний. В качестве гидроизоляционного кровельного материала применен негорючий - «Унифлекс» ТКП (ТУ 5774-001-17925162-99), «Унифлекс» ВЕНТ ЭПВ (ТУ 5774-001-17925162-99).

Утеплитель кровли:

- над лестнично-лифтовым узлом (тип кровли К2) применены гидрофобизированные теплозвукоизоляционные плиты повышенной жесткости, из минеральной ваты, на основе горных пород базальтовой группы (степень горючести НГ);

- над чердаком (тип кровли К1) - керамзитобетон В7,5 по ГОСТ 25820-2014.

По периметру кровли устраивается парапет. Высота ограждения кровли 1,2 м с учетом парапета. Ограждения непрерывны, оборудуются поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м по ГОСТ 25772-83.

На перепаде высот кровли более 1м предусмотрены вертикальные пожарные лестницы тип П1-1.

Наружная отделка фасада, стеновых панелей входного тамбура на уровне первого этажа и разделительных экранов балкона - окраска фасадными красками согласно паспорту цветового решения.

Козырьки входов в уровне цокольного этажа покрытие - профилированный лист С21-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016 с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием по металлическим конструкциям, с организованным водостоком.

Высота ограждений крылец, лестниц входов на этаже на отм. -2,820 не менее 1,2 м. Ограждения непрерывные, оборудуются поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Двери в здании следующих типов:

- входные двери в жилой дом, в лестничную клетку - наружные, металлические, утепленные по ТУ 5262-005-84431745-2013, с остеклением из

армированного стекла, с устройствами само закрывания (доводчиками) ГОСТ 475-2016 и установкой домофона и электромагнитного замка;

- двери лестничной клетки типовых этажей – металлические, наружные, по ТУ 5262-005-84431745-2013, утепленные, с остеклением из армированного стекла ГОСТ 7481-2013, площадь остекления 1,2 м², комплектуются приборами само закрывания (доводчиками) и уплотнениями в притворах (ГОСТ 10174-90);

- двери, ведущие из лифтового холла на переходной балкон, металлические, наружные, по ТУ 5262-005-84431745-2013, утепленные, выполнены в дымо-газонепроницаемом исполнении, с уплотнениями в притворах и приборами само закрывания (доводчиками) ГОСТ 475-2016, остекление - армированным стеклом по ГОСТ 7481-2013;

- входные в квартиры - взломостойкие, стальные по ТУ 5262-005-84431745-2013, наполнитель полотна – теплозвукоизоляционный материал;

- двери внутренние деревянные, с доборами;

- двери противопожарные по ТУ 5262-003-84431745-2013;

- двери технических помещений и в КУИ жилого дома - стальные утепленные по ТУ 5262-005-84431745-2013;

- двери в продаваемые помещения, комнаты персонала – стальные по ГОСТ 31173-2016 закупаются и устанавливаются собственниками помещений.

Оконные и балконные дверные блоки выполняются по ГОСТ 23166-99, ГОСТ 30674-99 из поливинилхлоридных профилей (ГОСТ 30673-2013) одинарной конструкции со стеклопакетами по ГОСТ 24866-2014.

Каждая квартира оснащается приточными автоматическими шумо – поглощающими вентиляционными клапанами.

Остекление балконов и лоджий из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 23166-99, ГОСТ 30674-99 одинарной конструкции с однокамерным стеклопакетом (ГОСТ 24866-2014).

Лицевые внутренние поверхности объемных блоков и панелей, подготовленные под отделку со "степенью заводской готовности": категория А4 (для стен) и категория А3 (для потолков) в соответствии с ТУ 41.20.10-002-52232027-2019.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений квартир, офисов и помещений общего пользования.

Все жилые комнаты, кухни, жилой части дома имеют естественное освещение через наружные оконные проемы нормативной площади остекления (отношение площади световых проемов к площади пола не менее 1:8). Общественные помещения с постоянным пребыванием людей имеют наружные оконные проемы. В данных помещениях принято совмещенное освещение через оконные проемы (естественное освещение) и люминесцентные лампы (искусственное освещение).

Звукоизоляция между квартирами и межквартирным коридором - по серии М 8.3/2010 из ГВЛ по ГОСТ Р 51829-2001. Тип облицовки С665

системы "Кубань-KNAUF". В качестве звукоизоляции стен и потолка в ВНС и ИТП принят материал со степенью горючести - негорючие (НГ) по ТУ 5763-001-71451657-2004. Оборудование устанавливается на эластомерных вибродемпфирующих пластинах по ТУ 2534-001-32461352-2002.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности – нормальный (II), класс сооружений – КС-2.

Жилой дом прямоугольной формы в плане формируется из 2-х заблокированных секций этажностью 18. Размеры в плане секций в осях 14,91×36,60 м и 14,91×36,60 м. Высота этажа 2,80 м. Здание делится на два деформационных отсека осадочным швом.

Фундаменты – монолитные железобетонные плиты толщиной 800 мм по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Бетон фундаментных плит класса В25, марок W6, F75 на сульфатостойком цементе. Арматура продольная основная – диаметром 18 мм класса А500С с шагом 200 мм у нижней и верхней грани, в зонах повышенных усилий устанавливается дополнительная арматура.

Грунты основания армируются буронабивными бетонными элементами. Указанный способ подготовки основания регламентируется ТСН-50-306-2005 Ростовской области «Основания и фундаменты повышенной несущей способности». Армоземента полностью прорезают всю толщу просадочных грунтов и заделываются в ИГЭ-5 – суглинок тяжёлый, полутвердый, непросадочный.

Характерное расстояние между армирующими элементами в плане 1,5×1,5 м подобрано так, чтобы исключить просадку и передать нагрузку от здания на непросадочные грунты.

Армирующие элементы – диаметром 350 мм, длиной 9,27...10,77 м. В качестве материала армоземента служит бетон класса В20, марки W6, приготовленный на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Конструктивная система здания – объёмно-блочная. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой вертикальных столбов из цельноформованных объёмных блоков, опирающихся друг на друга через слои раствора и объединенных между собой вертикальными стальными связями в единую регулярную пространственную систему, воспринимающую вертикальные и горизонтальные воздействия. В планировочных ячейках шириной 3,6 м, предназначенных для размещения лифтовых шахт, конструктивная система содержит панельные вставки. Указанные части здания собираются из несущих стеновых панелей и плит перекрытия. Тип сопряжения стеновых панелей и плит в уровне этажа принят платформенным. Панельные элементы объединены между собой и со смежными объёмными блоками сваркой стальных закладных деталей.

Основной несущей конструкцией здания является цельноформованный объёмный блок типа «лежащий стакан», выпускаемый ОАО АПСК «Гулькевичский» для применения в строительстве на площадках расчетной

сейсмичностью 7-8 баллов, размером 3280×5980×2770 (h) мм. В планировочной ячейке напротив шахты лифта установлены объёмные блоки размером 3580×5980×2770 (h) мм. Объёмные блоки выполняются из керамзитобетона класса В22,5 и В15 плотностью 1800 кг/м³. Объёмный блок представляет собой пятиплоскостную керамзитобетонную конструкцию, включающую в себя плиты пола, потолка, продольные стены, внутреннюю поперечную торцевую стену и вставную наружную стеновую панель. Комплектация объёмных блоков наружными стеновыми панелями, сборными перегородками, вентблоками, лестничными маршами и площадками осуществляется на заводе. Выполнены испытания объёмных блоков нагружением в соответствии с ГОСТ 13015-2012.

Блоки в столбе между собой образуют контактный стык по четырем сторонам на растворном шве толщиной 30 мм, шириной 100 мм, уложенном по периметру блока. Монтаж сборных железобетонных элементов производится на цементно-песчаном растворе М150, М100. Применение растворов, процесс схватывания которых уже начался, не допускается.

Для восприятия горизонтальных воздействий в конструкциях предусмотрены соединения закладных деталей при помощи сварки без устройства шпоночных соединений, данное решение согласовано заключением РАСС от 2011 г. Как показали результаты экспериментальных исследований, соединение на сварке закладных деталей не привело к снижению надёжности конструктивной системы. В качестве вертикальной непрерывной арматуры (связей) принята арматура каркасов объёмных блоков диаметром 28 мм класса А240.

Плита потолка блока – плоская, переменной толщиной 80-95 мм.

Плиты пола блоков – часторебристые, ребра высотой 160 мм, полка плит толщиной 70 мм и 100 мм. В отдельных блоках плиты сплошные, плоские толщиной 160 мм (блок лестничной клетки первого этажа, лифтовый блок).

Стены блоков ребристые, ребра высотой 100 мм, расположенные в вертикальном и горизонтальном направлении, полки толщиной 50 мм, 60 мм; плоские толщиной 100 мм; а также комбинированные с усиленными торцами толщиной 100 мм и ребристой средней частью.

Объёмные блоки армируются пространственными каркасами и арматурными сетками, объединёнными в единый арматурный пространственный блок.

Блоки технического этажа – типа «колпак», представляющий собой облегчённый цельноформованный 3-плоскостной блок, состоящий из двух стен и потолка, пересечения которых усилены вутами.

Межблочные внутренние стеновые панели толщиной 120 мм, 160 мм представляют собой сплошные железобетонные панели из тяжёлого бетона класса В20 плотностью 2400 кг/м³, армированные горизонтальными и вертикальными каркасами.

Наружные стеновые панели – трехслойные керамзитобетонные, толщиной 300 мм, с внутренним заполнением утеплителем из плит пенополистирола толщиной 120 мм.

Армирование наружных панелей выполняется в виде пространственных каркасов и сварных арматурных сеток.

Плиты перекрытий в коридорах и в панельных вставках – плоские, из керамзитобетона марки по средней плотности D1800, класса по прочности на сжатие В15, толщиной 160 мм. Армируются плоскими сварными сетками в верхней и нижней зонах. В коридорах плиты опираются на консоли объёмных блоков, в панельных вставках – на стеновые панели.

Лестничные марши – сборные железобетонные с двумя продольными ребрами 220×70 мм.

Перегородки в объёмных блоках – сборные керамзитобетонные панели толщиной 70 мм. В цокольном этаже перегородки мелкоштучные толщиной 120 мм из полнотелого силикатного кирпича марки М150 на растворе марки М75, с креплением к стенам и перекрытию.

Материалы соединительных деталей – сталь С255 ГОСТ 27772-88.

Металлические конструкции, закладные и соединительные детали защищены от коррозии грунт-эмалью.

Крыша плоская с внутренним водостоком, кровля рулонная.

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 №4-06-19-094.

Источником электроснабжения потребителей является двухтрансформаторная подстанция 2БКТП-1000 на напряжении 10/0,4 кВ, выполняемая по отдельному проекту.

Расчетная мощность электроприёмников жилого дома составляет 530,12 кВт, в том числе:

-секция в осях 1-2 – 246,95 кВт;

-секция в осях 3-4 – 329,63 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников наружного освещения составляет 2,2 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников встроенных офисных помещений составляет 79,07 кВт.

Общая расчётная мощность по дому с учётом встроенных помещений и наружного освещения составляет 579,76 кВт.

По надежности электроснабжения электроприёмники относятся к I и II категории.

К электроприемникам I категории относятся: эвакуационное освещение, противопожарные устройства, заградительные огни, ВНС (противопожарная установка), общеобменная и противодымная вентиляция, ИТП, лифты.

Электроснабжение жилого дома на напряжении 0,4 кВ осуществляется от разных секций 2БКТП по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям к каждой секции жилого дома и встроенным помещениям.

Для электроснабжения предусмотрено строительство 2БКТП (по отдельному проекту), в которой размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами, РУ-10 кВ, 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 "Югстрой-Электросеть" до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП и от 2БКТП до жилого дома выполняется заявителем в соответствии с техническими условиями.

Предусмотрено наружное освещение территории прилегающей к жилому дому, в соответствии с техническими условиями. Электропитание наружного освещения придомовой территории жилого дома литеры «35» осуществляется присоединением к шкафу наружного освещения жилого дома. Управление наружным освещением осуществляется от шкафа управления наружным освещением ШУНО, установленным в электрощитовой жилого дома литеры «35» в осях 3-4. Линии наружного освещения и электроснабжения выполняются кабелем марки АВББШВ-1 кВ в траншее. В качестве источников освещения используются светодиодные светильники типа «URAN-90W», установленными на металлических опорах.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома.

Вводно-распределительные устройства жилого дома ВРУ-0,4 кВ приняты типа ВРУЗСМ-13-20, оборудованные приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надежности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ устанавливаются шкафы ввода и учёта типа ВРУЗСМ-19-90, оборудованные приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

В качестве вводно-распределительного устройства встроенных офисных помещений ВРУ-0,4 кВ принят шкаф типа ВРУ-21L-302, оборудованный приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ типа Меркурий 230 380/220 В кл. т. 0,5S 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 в стальных трубах и скрыто в ПВХ трубах;
- в этажных коридорах - скрыто в ПВХ трубах, в штрабах стен;
- вертикальные прокладки питающих и групповых линий - по каналам электропанелей и в стальных трубах.

Электропроводка жилого дома выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах. Электропроводка жилых помещений дома выполняется проводом марки ПуВнг(А)-LS в ПВХ трубах. Электропроводка встроенных офисных помещений выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в кабель-каналах. Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки типа ЩЭУГ2-63. В этажных щитках размещаются вводные автоматические выключатели, счётчики учёта электроэнергии и автоматические выключатели защиты линий квартир с УЗО.

Основными потребителя электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (лифты, насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточно-вытяжной системы, заградительные огни) и офисное оборудование.

Обеспечивается рабочее и эвакуационное освещение лестничных клеток, лифтовых холлов и коридоров. Светильники применяются с люминесцентными лампами и с компактными люминесцентными лампами в соответствии с назначением помещений. Питание систем аварийного и рабочего освещения осуществляется от разных щитов, через щит оборудованный АВР. Управление освещением автоматическое, дистанционное и местное. Управление освещением лестничных клеток и наружным освещением автоматизировано при помощи фотодатчиков ФСК.

Обеспечивается электроснабжение и автоматическое управление огнями светового ограждения.

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 256.1325800.2016, СП 76.13330.2011, 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-7изд. Разделение проводников на N и PE-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводных шкафах ВРУ-0,4 кВ.

Для автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присоединяются к глухо заземлённой нейтрали трансформатора. Характеристики защитных аппаратов и сечения кабелей 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, соединяющая между собой нулевые защитные РЕ-проводники панелей ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части каркаса здания, естественный заземлитель (металлическая арматура фундамента здания), электроустановки и молниезащиту. Все указанные проводящие части 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 4x40.

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 присоединяются 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 предусмотрено 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, присоединена электросваркой к закладным деталям металлического каркаса здания.

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

Источником водоснабжения жилого дома являются квартальные кольцевые сети объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода диаметром 355 мм.

Гарантированный свободный напор в точке подключения к системе водоснабжения квартала- 0,26 МПа, в точке ввода в здание-0,10 МПа.

По степени обеспеченности система водоснабжения относится к I категории.

Качество воды, используемой в сети водоснабжения, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Подача воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилого дома предусмотрена двумя вводами водопровода из труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 90x5,4 мм питьевая ГОСТ 18599-2001 с установкой счетчика холодной воды «Пульсар» ТХ-1-50-И на вводе в здание.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода - объединенная, кольцевая, с нижней разводкой. Стояки хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения жилого дома закольцованы по чердачному этажу с установкой запорной арматуры.

На внутреннем водопроводе по периметру здания предусмотрены поливочные краны.

Горячее водоснабжение жилого дома - централизованное из ИТП, офисных помещений от индивидуальных водонагревателей, приобретаемых собственниками помещений. Система горячего водоснабжения жилого дома представляет собой подающие и циркуляционные стояки с установкой на них отключающей запорно-регулирующей арматуры. Система водоснабжения жилых помещений - индивидуальная с нижней разводкой.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет:

- 100,95 м³/сут; 9,14 м³/час; 3,66 л/с, в том числе на горячее водоснабжение:

- 33,08 м³/сут., 5,36 м³/час, 2,21 л/с;

- полив территории 8,32 м³/сут.

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

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет - 0,65 МПа, на внутреннее пожаротушение - 0,89 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 - 9,06 м³/ч; напор - 55,00 м; (2 раб., 1 рез.);

- для противопожарных нужд - насосные агрегаты с характеристиками: производительность - 42,33 м³/ч; напор - 83,89 м (1 раб., 1 рез.).

При пожаре насосные установки хозяйственно-питьевого водоснабжения отключаются, необходимый расход на противопожарные и бытовые нужды обеспечивается противопожарным насосным оборудованием.

Для снижения давления у пожарных кранов до нормативного, не превышающего 40 м. вод.ст., предусмотрена установка диафрагм (по 12-й этаж включительно).

Для снижения давления в сети холодного и горячего водоснабжения до нормативного, не превышающего 45 м.вод.ст., выполняется поэтажная установка (с 1-го по 12-й) регуляторов давления.

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

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения в цокольном этаже, на чердаке и трубопроводы системы противопожарного водопровода, выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-80 мм по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка холодного и горячего водоснабжения - из полипропиленовых труб диаметром 20-32 мм. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных помещений - из полипропиленовых труб диаметром 20 мм.

Стояки и разводка по цокольному этажу и чердаку жилого дома, циркуляционные трубопроводы, кроме подводок к водоразборным приборам, подлежат тепловой изоляции.

Наружные сети водоснабжения из труб диаметром ПЭ 100 SDR 17 диаметром 90x5,4 мм по ГОСТ 18599-2001 прокладываются в земле.

На наружных сетях водоснабжения устанавливается колодец из сборного железобетона.

Предусмотрены мероприятия, выполняемые при строительстве сетей водоснабжения в просадочных грунтах I типа.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Система бытовой канализации

Отвод бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома осуществляется по внутренним и наружным внутриплощадочным сетям бытовой канализации в сети жилого квартала с точкой подключения на границе благоустройства.

Расчетный расход бытовых сточных вод составляет: - 92,63м³/сут; 9,14м³/час; 5,26 л/с.

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.

Для устранения засоров на канализационных сетях предусмотрены ревизии и прочистки.

Вентиляция сетей бытовой канализации осуществляется через сборный вентиляционный трубопровод, вытяжная часть которого выводится на 0,2 м выше кровли, на стояках устанавливаются противопожарные муфты.

В помещении ВНС предусмотрены дренажные приемки с насосным оборудованием производительностью $4,51 \text{ м}^3/\text{ч}$ и напором 5,26 м для откачки стоков сетью напорной канализации в дождевую самотечную систему. В помещении ИТП - дренажные приемки с насосным оборудованием производительностью $5,04 \text{ м}^3/\text{ч}$ и напором 8,12- м для откачки стоков сетью напорной канализации в дождевую самотечную систему.

Бытовые стоки от санитарных приборов цокольного этажа отводятся по напорной системе канализации с помощью канализационного оборудования производительностью $3,00 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором 4,30 м.

Внутренние сети бытовой канализации дома выше отметки 0,00 выполняются из полипропиленовых труб диаметром 50,110, 160 мм по ТУ 2248-20-70239139-2007, стояки и трубопроводы на чердаке- из полиэтиленовых труб по ГОСТ22689-2014, выпуски предусмотрены в футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-315x18,7 техническая по ГОСТ 18599-2001. Напорные трубопроводы - из полиэтиленовых труб диаметром 32 мм по ГОСТ 18599-20001. Внутренние сети канализации офисных помещений выполняются из полиэтиленовых труб диаметром 50,110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Внутриплощадочные сети самотечной бытовой канализации приняты из полиэтиленовых труб диаметром 140 мм по ТУ 2248-001-11372733-2012. На сети предусмотрены смотровые колодцы из сборного железобетона.

Система ливневой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрен по системе внутренних водостоков с выпуском в колодец ливневой канализации внутриплощадочных сетей.

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

Расчетный расход дождевых вод с территории жилого дома составляет – $83,88 \text{ л/с}$, в том числе с кровли по системе внутренних водостоков – $23,9 \text{ л/с}$.

Внутренние сети ливневой канализации на чердаке выполняются из стальных труб диаметром 108x4,0 мм по ГОСТ 10704-91; в цокольном этаже, стояки и выпуски - из напорных полиэтиленовых труб диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001, выпуски предусмотрены в футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-225x13,4 техническая по ГОСТ 18599-2001.

Внутриплощадочные сети ливневой канализации приняты диаметром 200-400 мм по ТУ 2248-001-11372733-2012.

На сети устанавливаются смотровые и дождеприемные колодцы из сборного железобетона.

Предусмотрены мероприятия, выполняемые при строительстве сетей водоотведения в просадочных грунтах I типа.

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

Тепловые сети

Теплоснабжение объекта осуществляется от источника тепла – котельной №21 энергоснабжающей организации АО «Краснодартеплосеть» в точке подключения - на границе сетей инженерно-технического обеспечения дома. Наружные внеплощадочные сети теплоснабжения выполняются отдельным проектом. Строительство сетей теплоснабжения завершается до ввода жилого дома в эксплуатацию.

Теплоноситель - горячая вода с температурным графиком 115-70° С со срезкой на 70° С. Давление в подающем трубопроводе тепловой сети 5,5 кгс/см², в обратном трубопроводе 3,5 кгс/см².

Прокладка тепловой сети в две нитки из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 диаметром 133х4,0 мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления с системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) по ГОСТ30732-2006, подземная бесканальная и частично в сборных железобетонных каналах.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети обеспечивается за счет углов поворота трассы и сильфонных компенсаторов.

На вводе трубопровода в жилой дом предусмотрены вставки изоляции из негорючих материалов длиной 3 м.

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

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

Расход тепла, Гкал/час:

- отопление – 0,739032;
- горячее водоснабжение – 0,319800;
- итого: 1,058832.

Отопление.

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный на отм. минус 2.800 жилого дома. Теплоноситель - вода с температурой:

- в системе отопления 85/60° С;
- в системе ГВС 65/50° С.

Система отопления жилой части дома - однотрубная вертикальная с верхней разводкой, встроенных помещений на отм. минус 2.800 – однотрубная горизонтальная.

Трубопроводы систем отопления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов служат стальные панельные радиаторы. Нагревательные приборы в жилых помещениях оборудуются

измерителями тепловой энергии. Каждый нагревательный прибор оборудуется автоматическим терморегулятором.

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

Расход тепла, Гкал/час:

- отопление жилого дома – 0,739032, в том числе
встроенные помещения – 0,037502;

- горячее водоснабжение жилого дома – 0,31980;

итого: 1,058832.

Индивидуальный тепловой пункт

Ввод тепловых сетей осуществляется в узел ввода, расположенный на отм. минус 2.800 жилого дома. Для подключения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома предусмотрен ИТП, расположенный на отм. минус 2.800 жилого дома. Присоединение систем отопления осуществляется по независимой схеме, присоединение систем горячего водоснабжения по закрытой схеме. Система теплоснабжения закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 115-70°C.

Приготовление теплоносителя систем отопления и горячего водоснабжения производится в теплообменниках (теплообменник горячего водоснабжения присоединен по двухступенчатой схеме), циркуляция осуществляется насосами (с резервированием). Теплоноситель системы отопления – вода с температурой 85/60°C. В систему ГВС подается вода с температурой 65/50°C. Горячее водоснабжение встроенных помещений общественного назначения осуществляется электрическими водонагревателями.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения, устанавливаются теплосчетчики и расходомеры на трубопроводах ввода теплоносителя. Для учета расхода тепла встроенных помещений устанавливаются отдельные узлы учета расхода тепла.

Вентиляция.

Вентиляция жилой части дома естественная приточно-вытяжная.

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

Удаление воздуха из квартир осуществляется посредством естественной вентиляции из помещений кухонь, кухонь-ниш санузлов через приставные вентблоки заводского изготовления. Для кухонь, кухонь-ниш и санузлов последнего этажа, расположенных в торцах секции, предусмотрена механическая вентиляция с установкой осевых вентиляторов. Выпуск вентиляционного воздуха осуществляется в атмосферу через «теплый»

чердак и одну вытяжную вентиляцию на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом.

Для встроенных помещений общественного назначения на отм. минус 2.800 предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Вентиляция помещений ВНС, ИТП, КУИ, электрощитовых, санузлов, КУИ первого этажа – с естественным и механическим побуждением.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ19904-90.

Противодымная защита.

Удаление продуктов горения при пожаре предусмотрено отдельными системами из поэтажных коридоров жилого дома и из коридоров на отм. минус 2.800:

-удаление продуктов горения из коридоров на отм. минус 2.800 осуществляется крышными вентиляторами с установкой противопожарных клапанов;

-удаление продуктов горения из коридоров жилых этажей осуществляется крышными вентиляторами с установкой противопожарных клапанов на каждом этаже.

Подача воздуха при пожаре осуществляется отдельными системами в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений», шахты лифтов с режимом «пожарная опасность», безопасные зоны для МГН, расположенные в лифтовом холле, с условием обеспечения избыточного давления и скорости истечения воздуха в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013. Предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого в безопасные зоны.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров жилых этажей используются системы приточной противодымной вентиляции в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность» с установкой противопожарных клапанов на каждом этаже в специально выполненных проемах в лифтовых шахтах. Для коридоров на отм. минус 2.800 - система приточной противодымной вентиляции с естественным побуждением с установкой противопожарных клапанов.

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемых помещениях составляет не более 30%, величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходах в расчетных режимах не превышает 150 Па.

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

После монтажа проводятся оценка технического состояния систем противодымной вентиляции в соответствии с ГОСТ Р 53300-2009.

Кондиционирование.

Раздел не разрабатывался в связи с отсутствием требований в задании на проектирование. Установка сплит-систем осуществляется собственниками жилья.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Система широкополосного доступа.

Емкость сети жилой части здания – 306 абонентов квартиры, 1 – абонентский оптический терминал с одним портом GPON, двумя портами FXS, двумя портами Ethernet в помещении по эксплуатации здания, от которого кабелем типа UTP Cat. 5e подключается одна телефонная розетка, устанавливаемая в помещении насосной станции здания, и одна телекоммуникационная розетка в машинном помещении лифта блок-секции 2 здания. Емкость сети встроенных помещений общественного назначения – 15 абонентов.

В подвальном этаже каждой блок-секции здания устанавливается оптический распределительный шкаф (ОРШ) с оптическими сплиттерами 1 каскада делением 1:8, а на всех этажах устанавливаются оптические распределительные коробки (ОРК) с сплиттерами 2 каскада делением 1:8.

К прокладке приняты распределительные волоконно-оптические кабели со свободно извлекаемыми волокнами стандарта G657. Прокладка абонентских дроп-кабелей выполняется в кабель-канале по межэтажному коридору с организацией ввода в квартиры, встроенные помещения технические и общественного назначения и установкой в них абонентских оптических розеток типа SC/APC.

Сеть радиификации.

Общая емкость сети радиификации здания 610 радиорозеток, в том числе: 594 шт. – квартиры, 1 шт. – помещение по эксплуатации здания, 15 шт. – встроенные помещения общественного назначения.

В подвальном этаже блок-секции в осях 3-4 устанавливается телекоммуникационный шкаф с конверторами IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth,V2, коммутатором с модулем SFP PON, оптическим сплиттером 2 каскада с делением 1:8 и блоком бесперебойного питания.

Внутренняя распределительная сеть выполняется проводом типа ПТПЖ 2х1,2 с установкой в слаботочных отсеках этажных щитков ответвительных и ограничительных коробок. Абонентская сеть прокладывается по этажным коридорам с вводом в помещение в гофротрубе и в канале плинтуса по периметру помещений. Радиорозетки устанавливаются во встроенных помещениях общественного назначения с постоянным пребыванием персонала, на кухне и в смежной с кухней комнате, вне зависимости от числа комнат в квартире, на отметке 300 мм от уровня пола и на расстоянии не далее 1 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, коробкам выполняется шлейфом.

Система коллективного приема телевидения.

Для приема программ эфирного телевидения на кровле каждой блок-секции здания устанавливается антенно-фидерное устройство в составе: пас-

сивная антенна 21-69 тв-канал, антенный усилитель. Инжекционный блок питания для антенного усилителя и магистральные усилители предусмотрены к установке на последнем этаже каждой блок-секции здания, а в слаботочных отсеках этажных щитков телевизионные ответвители. Распределительная сеть выполняется кабелем типа RG6. Прокладка телевизионных кабелей по коридорам выполняется в предусмотренных кабель-каналах с вводом в квартиру. Молниезащита мачт обеспечивается присоединением к общему контуру заземления здания.

Система домофонной связи.

Для обеспечения защиты от неконтролируемого проникновения посторонних, блок-секции жилого дома оборудуются устройствами домофонной связи типа МЕТАКОМ, позволяющими содержать входные двери в подъезде закрытыми на замок с дистанционным управлением из квартир. На входах устанавливается с наружной стороны – блок вызова, с внутренней – электромагнитный замок и кнопки выхода. Блок коммутации устанавливается на 1 этаже каждой блок-секции, блоки питания – в слаботочной части электропанели. В прихожей каждой квартиры предусмотрено абонентское устройство типа ТКП-12Д. Сеть выполняется кабелем типа UTP Cat. 5e с прокладкой в слаботочном стояке электропанелей и в кабель-каналах по этажным коридорам. Предусмотрено обесточивание электромагнитного замка и открытие входной двери в подъезд по сигналу «ПОЖАР».

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчеризация лифтов выполняется на базе оборудования диспетчерского комплекса "Обь". Связь с диспетчерским пунктом обеспечивается по сети Internet. Для диспетчеризации лифтов в машинных помещениях устанавливаются распределительные коробки, между которыми прокладывается кабель типа КСПЭВ 2х2х0,8. В машинном помещении лифтов блок-секции 2 предусмотрена телекоммуникационная розетка RJ-45, подключаемая кабелем типа UTP Cat. 5e. Кабели прокладываются по чердачному помещению в ПВХ трубах, по лифтовым холлам в кабель-каналах. Монтаж оборудования диспетчеризации: моноблок КЛШ-КСЛ и источник бесперебойного питания, устанавливаемые в металлический запираемый шкаф поставки АО «Союзлифтмонтаж-Юг», предусмотрены в машинном помещении лифтов блок-секции 2 здания.

Связь и сигнализация для МГН.

Безопасные зоны, доступные кабины для МГН оборудуются системой связи и сигнализации для МГН и системой оперативной связи с установкой в них панели типа GC-PU, а у входа в них – светосигнальных устройств типа «Маяк-220». Пульт диспетчерской связи типа JNSX-36 для связи с зонами безопасности и кабинами устанавливается в помещении, расположенном в блок-секции 2 здания. Сеть выполняется кабелем типа КПСнг(А)-FRLS с прокладкой в нишах электропанелей, ПВХнг трубах и в кабель-каналах. Светосигнальное устройство подключается кабелем типа ПВСнг(А)-LS 3х1 с прокладкой в кабель-каналах.

На входе во встроенные помещения подвального этажа здания устанавливаются кнопки вызова обслуживающего персонала для МГН, а светосигнальные устройства типа «Маяк-220» - в помещении по эксплуатации здания.

Наружные сети связи.

Точка присоединения к телефонной сети общего пользования – узел ВОЛС № 51, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Петренко, д. 18. В пределах участка застройки выполняется строительство двухотверстной кабельной канализации из хризотилцементных труб диаметром 100 мм с установкой колодцев 35.1 и 35.2 типа ККС-2-10, укомплектованных кронштейнами и консолями. Ввод кабельной канализации в здание осуществляется в блок-секцию в осях 1-2 здания от устанавливаемого кабельного колодца 35.2. По существующей и строящейся кабельной канализации прокладывается одномодовый бронированный оптический кабель 12 ОВ с оконечиванием оптическим кроссом в оптическом распределительном шкафу этой же блок-секции, во втором канале выполняется прокладка кабельных линий систем автоматики противопожарной защиты здания.

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

В многоквартирном 2-х секционном жилом доме располагаются квартиры для проживания граждан. Жилой дом оборудуется в каждой секции входной группой, лестничной клеткой типа Н1 и двумя лифтами грузоподъемностью 400 и 630 кг с машинными помещениями. Абонентские шкафы размещаются на первом этаже в коридоре.

В подвальном этаже здания расположены вспомогательные помещения для инженерного оборудования дома, помещения бытового обслуживания населения. Вход в эти помещения предусмотрен непосредственно с улицы, независимо от входов в жилой дом.

В помещении 018 размещается рабочее место дежурного диспетчера.

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

Работа в помещениях бытового обслуживания населения предполагается в одну смену.

Количество работающих во встроенных помещениях – 21 человек, количество рабочих мест в помещениях бытового обслуживания населения - 18. Количество посетителей менее 50 человек и время их пребывания в офисах менее 60 мин.

Освещение встроенных помещений - естественное, а также местное и общее - искусственные.

В рабочих кабинетах предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Встроенные помещения оборудуются санузлами.

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

Бытовые отходы помещения бытового обслуживания населения и жилого дома собираются в полиэтиленовые мешки для мусора с последующим их вывозом с территории.

Отработанные люминесцентные лампы (при освещении помещений) относятся к отходам I 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»

Встроенная насосная станция (ВНС).

Обеспечение располагаемого и гарантированного напора на хозяйственно-питьевые нужды достигается за счёт насосной установки повышения давления, поставляемой в комплекте с тремя насосами и встроенной автоматикой управления и защиты насосов. Управляет работой установки встроенный контроллер типа Smart SCe. Основные функции автоматики управления установки:

- автоматический и ручной режим работы с отдельным управлением насосами;
- программно задаваемые технологические параметры системы;
- отображение технологических параметров во время работы системы;
- сигнализация неисправности;
- подключение резервных насосов при выходе из строя работающих;
- циклическое переключение насосов для обеспечения равномерного износа;
- подключение к работе пиковых насосов при нехватке производительности;
- аварийный ручной пуск насосов без электроники (тумблером внутри шкафа);
- защита двигателей от перегрева обмоток.

При включении противопожарных насосов выполняется автоматическое отключение насосов повысительной установки.

Автоматический контроль уровня воды в дренажном приемке помещения насосной станции выполняется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) и управляющим (выключение/включение) работой дренажного насоса. При возникновении аварийного состояния (переполнении приемка) срабатывает светосигнальное устройство типа «Маяк» по сигналу от устанавливаемого дополнительно датчика уровня типа SAS.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

Средства автоматизации и контроля обеспечивают работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала. Шкаф управления серии КОНТУР-Сх представляет собой готовое изделие, предназначенное для автоматизации индивидуальных тепловых пунктов, обеспечивает:

- поддержание температуры в контуре (контурах) отопления в соответствии с отопительным графиком;
- поддержание заданной уставки температуры в контуре горячего водоснабжения;
- управление регулирующими клапанами (сигнал 0...10В или "Больше"/"Меньше");
- управление насосами контуров горячего водоснабжения и отопления;
- режим чередования рабочего насоса для равномерного износа;
- аварийный ввод резерва для каждой насосной группы;
- защита насосных групп от сухого хода;
- контроль максимального времени работы подпиточных насосов;
- запись аварийных ситуаций в энергонезависимый журнал с фиксацией времени возникновения аварии;
- режим ручного управления исполнительными механизмами;
- диспетчеризацию по интерфейсу RS-485 и Ethernet.

Учет расхода тепловых потоков выполняется тепловычислителем ТВ-7, работающим с преобразователем расхода электромагнитного типа и термопреобразователем сопротивления с НСХ Pt 1000. Для дистанционной передачи показаний тепловычислителя на диспетчерский пункт АО "Краснодартеплосеть" (г. Краснодар, ул. Ставропольская, 2) предусматривается подключение тепловычислителя к системе АСКУЭ. Средства автоматизации узла учета устанавливаются в щит общепромышленного изготовления.

Автоматический контроль уровня воды в дренажной приемке, осуществляется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) и управляющим (выключение/включение) работой дренажного насоса. При переполнении приемка срабатывает светосигнальное устройство типа «Маяк» по сигналу от устанавливаемого дополнительно датчика уровня типа SAS.

В качестве измерительных приборов по месту применяются манометры показывающие типа ТМ серия 10 и термометры биметаллические типа БТ серия 211. Для контроля температуры и давления в системах отопления и ГВС предусмотрены термосопротивления с НСХ Pt 1000, датчики давления, перепада давления с выходным сигналом типа 4...20 мА и «сухой контакт». Щиты устанавливаются на стене в помещении ИТП здания. Проводки выполняются кабелями с медными жилами, изоляцией из ПВХ, не поддерживающие горения.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Строительство жилого дома предусмотрено в два периода: подготовительный период и основной.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- устройство временных дорог;
- обеспечение отвода поверхностных вод со строительной площадки;
- установка временных инвентарных санитарно-бытовых зданий;
- прокладка временных инженерных сетей;
- установка временного ограждения;
- геодезические работы.

В основном периоде осуществляется:

- разработка котлована;
- устройство бетонных армоэлементов;
- устройство монолитного плитного фундамента;
- монтаж конструкций ниже 0.000;
- обратная засыпка пазух фундамента;
- монтаж сборных ж/б конструкций выше 0.000;
- монтаж оконных и дверных блоков;
- устройство кровли;
- монтаж лифтов;
- демонтаж башенного крана и подкрановых путей;
- монтаж внутренних инженерных сетей;
- выполнение внутренних отделочных работ, полов;
- наружная отделка;
- строительство наружных инженерных сетей;
- благоустройство территории.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом.

Временное электроснабжение предусмотрено от существующих сетей электроснабжения, временное водоснабжение для технических и хозяйственно-бытовых нужд – от существующих сетей водоснабжения.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 59 человек.

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

Продолжительность строительства предусмотрена директивная и составит 36 месяцев.

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном: КБ-605.

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, грунта 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 10 источников, на период эксплуатации 3 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 4.6.

При строительстве жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК для жилой зоны (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фонового загрязнения составит на жилой застройке - 0,95 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы без учета фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе жилой зоны – 0,04 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 19.12.19г. № 1/1-17/5965 ФГБУ «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от существующих сетей водопровода, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в сети хоз-бытовой канализации. 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 (12) и эксплуатации (6), 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 5 источников шума) и эксплуатации (учтено 6 источников шума) жилого дома, расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.4.6.6023, согласно полученным расчетам максимальные уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилым домам, состав-

ляют 69,90 дБА. На период эксплуатации объекта уровни шума на границе жилой застройки составляют 49,00 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, 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 рекомендаций, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

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

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

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

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта принят 30 л/с от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения, диаметром не менее 100 мм.

Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, из пожарной части, расположенной по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Сосновая, 25.

Территория объекта обеспечена подъездными путями по дорогам общего пользования. Разбивка проездов, площадок, дорожек производится от наружных стен здания. Обеспечивается проезд к жилому зданию, помещениям и пожарным гидрантам, проезд для пожарных машин предусмотрен по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Обеспечивается подъезд к зданию по всей длине с двух продольных сторон, расстояние от края подъезда до жилого здания 8-10 м. На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев и иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников. Ширина проезда 6м, конструкции дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей.

Здание состоит из блок секций, разработанных на базе объемно-планировочных и конструктивных решений из объёмных блоков.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота здания менее 50м.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относится к различным классам, а именно: жилые этажи – Ф1.3; встроенные помещения подвального этажа для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест –Ф3.5, встроенные технические и складские помещения – Ф5.1 и Ф5.2. категории –В3, В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Здание жилого дома, в том числе подвальный этаж и чердак, разделяется противопожарными стенами 2-го типа по секциям.

Встроенные помещения другого назначения отделяются от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарным перекрытием 3-го типа.

Технические и подсобные помещения выделяются противопожарными преградами в соответствии с требованием п.5.1.2., п.5.2.6. СП 4.13130.2013.

Помещения производственного и складского назначения категорий В1 - В3 по пожарной опасности непосредственно под жилыми помещениями не размещаются.

Помещение насосной станции отделяется противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарным перекрытием 3-го типа.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI60 (на первом этаже двери пассажирского лифта EI30). Каждый надземный этаж здания обслуживается лифтом для пожарных подразделений. Лифтовые холлы, выделяются противопожарными перегородками не менее 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями не менее 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Зоны безопасности предусматриваются 1-го типа в холлах лифтов с 2-го по 18-й этажи, отделяются от других помещений и примыкающих коридоров строительными конструкциями (стены и перекрытия) с пределом огнестойкости, соответствующим пределу огнестойкости внутренних стен лестничных клеток – не менее REI90. Под помещениями зон безопасности и над указанными помещениями не размещаются помещения иного функционального назначения.

Ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и противопожарным перекрытиям 3-го типа.

Двери выхода из коридоров (тамбуров) первого этажа наружу выполнены противопожарными 2-го типа. Противопожарные двери имеют устройства для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Двери эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых противодымной вентиляцией, предусматриваются с приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

В здании отсутствуют помещения с двумя и более эвакуационными выходами (в помещениях подвального этажа предусматривается одновременное пребывание не более 6 человек).

В каждой блок секции подвального этажа жилого дома не менее двух эвакуационных выходов. Из помещения насосной выход непосредственно наружу. Выходы обособлены от лестничных клеток жилой части здания.

В каждой блок-секции из жилой части один эвакуационный выход с этажа секции на лестничную клетку типа Н1. В наружных стенах лестничных клеток на каждом этаже предусмотрены окна (остекленные двери), открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее $1,2 \text{ м}^2$. Устройства для открывания расположены не выше $1,7 \text{ м}$ от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка не менее 2 м , переходы имеют ширину не менее $1,2 \text{ м}$ с высотой ограждения не менее $1,2 \text{ м}$, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне не менее $1,2 \text{ м}$. В лестничных клетках между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм .

Каждая квартира помимо эвакуационного обеспечена аварийным выходом в соответствии п.4.2.4. а) СП 1.13130.2020.

Высота ограждений наружных лестниц, балконов и в местах опасных перепадов не менее $1,2 \text{ м}$, лестничные марши и площадки внутренних лестниц оборудуются ограждениями с поручнями высотой не менее $1,2 \text{ м}$.

Все двери выходов из зданий на путях эвакуации открываются по направлению выхода, ширина дверей эвакуационных выходов в свету принята в соответствии с требованиями норм, высотой в свету не менее $1,9 \text{ м}$. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м , ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не нормативной.

В коридорах на путях эвакуации отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м , газопроводы и трубопроводы с горючими жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов. В коридорах подвального этажа все инженерные системы и коммуникации выполняются из негорючих материалов или в шахтах (каналах), конструкции которых соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.

В здании на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем КМ0 (НГ) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе; КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2,

РП1)- для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Высота прохода на чердаке вдоль каждой секции не менее 1,6 м, ширина не менее 1,2 м, на отдельных участках протяженностью не более 2 м высота прохода уменьшается до 1,2 м, а ширина - до 0,9 м.

Кровля плоская, неэксплуатируемая, выходы на кровлю выполняются непосредственно из лестничных клеток типа Н1 через противопожарные двери 2-го типа; в технический чердак по незадымляемой наружной воздушной зоне через противопожарные двери 2-го типа. По периметру кровли устанавливается парапет и (или) металлическое ограждение высотой 1,2 м. На кровле здания предусмотрены пожарные лестницы, при перепаде высот кровли более 1 м.

Здание оборудуется системами:

- автоматической пожарной сигнализации;
- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа – для Ф1.3, 2-го типа – для Ф3.5, в незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;
- противодымной вентиляции (дымоудаления и подпора);
- эвакуационного освещения;
- внутреннего противопожарного водопровода.

Помещения квартир, за исключением санузлов и ванных комнат, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями. Сигналы противопожарных систем передаются в помещение пожарного поста, расположенное в жилом доме литер 26.

Для воздуховодов противодымной вентиляции применяются огнезащитные материалы типа «Бизон» или аналогичные.

Система внутреннего противопожарного водопровода обеспечивает расход воды на внутреннее пожаротушение 3 струи по 2,6 л/с на каждую.

Сети внутреннего противопожарного водопровода оборудуются выведенными наружу патрубками с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормально открытой опломбированной задвижки.

В каждой квартире устанавливается отдельный кран для присоединения УВП «РОСА», для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС).

Структурно система автоматической пожарной сигнализации объекта состоит из автоматических установок пожарной сигнализации (АУПС), которыми защищаются все блок-секции здания, центрального управляющего устройства АУПС – пульта контроля и управления (ПКУ) С2000М, установ-

ливаемого в электрощитовой блок-секции 1 здания, существующего автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе оборудования ЗАО НВП «Болд» г. Королев и устанавливаемых приборов управления и контроля С2000-К, С2000-БКИ в помещении существующего пожарного поста (Литер 26).

В качестве приборов приемно-контрольных охранно-пожарных (ППКОП) АУПС применяются приборы Сигнал-20П, Сигнал-10, устанавливаемые в коммуникационных нишах на этажах каждой блок секции здания. При срабатывании АУПС выдается управляющий сигнал на:

- включение системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ);
- включение системы противодымной вентиляции;
- отключение общеобменной приточно-вытяжной вентиляции;
- автоматику управления внутренним противопожарным водопроводом;
- разблокирование электромагнитных замков в системе домофонной связи;
- систему автоматики вертикального транспорта (лифты) объекта. Формирование сигналов на управление системами и инженерным оборудованием в автоматическом режиме осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включаемых в неадресные двухпороговые шлейфы ППКОП.

Ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-3М устанавливаются в этажных коридорах и холлах, на путях эвакуации, у выходов из здания, не адресные пожарные извещатели тепловые типа ИП 101-1А-А1 – в прихожих квартир, дымовые типа ИП 212-45 – в этажных коридорах, лифтовых холлах, шахтах лифтов, электрощитовых и встроенных помещениях общественного назначения, на чердаке и в машинных помещениях лифтов. В каждом защищаемом помещении устанавливается не менее 3-х дымовых/тепловых пожарных извещателя. Кухни и жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями типа ИП 212-55С, устанавливаемыми по одному на потолке помещения.

Соединительные линии и шлейфы АУПС выполняются огнестойкими кабелями с медными жилами диаметром не менее 0,5 мм, не распространяющими горение при групповой прокладке по категории А по ГОСТ Р МЭК 60332-3-22 с низким дымо- и газовыделением (нг-FRLS), с прокладкой в кабель-каналах, кабельных шахтах, пустотах строительных конструкций.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

СОУЭ объекта принята 1 типа для жилой части здания и 2 типа для встроенных помещений общественного назначения, включается от командного импульса, формируемого АУПС, возможен дистанционный запуск с ПКУ С2000М и из помещения пожарного поста, с установкой оборудования:

- звуковой оповещатель типа "Маяк-24-3М" настенной установки;
- оповещатель световой – табло «Выход»;

- свето-звуковой оповещатель типа "Маяк-24-КПМ" (в зоне безопасности и встроенных помещениях, доступных для МГН).

Соединительные линии СОУЭ выполняются огнестойкими кабелями с медными жилами диаметром не менее 0,5 мм, не распространяющими горение при групповой прокладке по категории А по ГОСТ Р МЭК 60332-3-22 с низким дымо- и газовыделением (нг-FRLS), с прокладкой в кабель-каналах, кабельных шахтах, пустотах строительных конструкций.

Автоматизация системы противодымной вентиляции (АПДВ).

Система противодымной вентиляции запускается как автоматически (от АУПС), так и дистанционно (из помещения пожарного поста и от кнопок, установленных в шкафах пожарных кранов). При срабатывании системы на этаже задымления запускается вентилятор и открывается клапан дымоудаления, включается вентилятор подпора воздуха и открывается клапан компенсации воздуха, закрываются огнезадерживающие клапаны, лифты переходят в режим «пожарная опасность», разблокируется замок двери в подъезд, включается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Системы подпора воздуха в зоны безопасности для МГН включаются после поступления сигнала «Пожар». Система подпора не подогреваемого воздуха работает до окончания стадии самостоятельной эвакуации людей с этажа пожара, а система подпора подогреваемого воздуха работает до снятия сигнала «Пожар», обеспечивая допустимые параметры воздуха в зоне в зимнее время года.

В качестве приемно-контрольного оборудования автоматики ПДВ помещений жилого дома предусмотрено оборудование АУПС. В шлейфы приемно-контрольного оборудования включаются кнопки – устройство дистанционного пуска электроконтактное ЭДУ 513-3М. Управление противопожарными клапанами осуществляется при помощи реле приемно-контрольного оборудования, для гальванической развязки коммутируемого напряжения 220 В, 50 Гц предусмотрены устройства коммутационные «УК-ВК/02». Для управления вентиляторами систем дымоудаления и подпора воздуха предусмотрены контрольно-пусковые блоки С2000-КПБ и шкафы ШКП производства НВП «Болид» г. Королев.

Автоматизация системы внутреннего противопожарного водопровода (АВПВ).

Система внутреннего противопожарного водопровода является составной частью автоматической пожарной защиты здания и предназначается для возможности тушения огня в случае возникновения пожара.

В шкафах пожарных кранов устанавливаются кнопки запуска системы автоматики ВПВ – кнопки типа ПКЕ 222-1, подключаемые в шлейфы ППКОП АУПС. В качестве приемно-контрольного оборудования автоматики ВПВ предусмотрен прибор пожарный управления Поток-3Н. Для обеспечения световой и звуковой индикации о состоянии станции пожаротушения и дистанционного управления блоком Поток-3Н применен блок индикации и управления «Поток-БКИ», устанавливаемый в помещении пожарного поста.

Автоматикой выдается командный импульс на открытие электрифицированных задвижек обвода водомерного узла и пуск основного пожарного насоса после контроля давления в подводящем трубопроводе (по сигналам от электроконтактного манометра). Далее система автоматики контролирует давление в напорной магистрали с помощью электроконтактного манометра и при выходе на режим основного насоса происходит его останов и включение резервного пожарного насоса. В обоих случаях информация поступает в помещение пожарного поста. Для управления по месту насосами ВПВ и задвижками на обводной линии водомерного узла устанавливаются шкафы контрольно-пусковые ШКП производства НВП «Болид» г. Королев и шкафы управления задвижками ШЗ-М НПФ «СВИТ» г. Санкт-Петербург.

Информация о пожаре и состоянии автоматики систем противопожарной защиты здания передается на пожарный пост по проводному каналу связи – RS-485. Все применяемые средства автоматики и кабельная продукция имеют сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности. Электропитание средств автоматики систем противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории надежности электроснабжения, заземление выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Продольный уклон пути движения (тротуары), по которому возможен проезд МГН на креслах-колясках, не более 5 %. Поперечный уклон пути движения в пределах 1-2 %. Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на территории вдоль газонов и озелененных площадок не менее 0,05 м.

Перепад высот бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, составляет 0,025 м. Бордюрные пандусы на пешеходных переходах располагаются в пределах зоны, предназначенной пешеходов, и не выступают на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м.

Тактильно-контрастные указатели, выполняющие функцию предупреждения на покрытии пешеходных путей, размещаются на расстоянии 0,8 - 0,9 м до препятствия, доступного входа, начала опасного участка, перед внешней лестницей и т.п. Глубина предупреждающего указателя 0,5 - 0,6 м и входит в общее нормируемое расстояние до препятствия. Указатель с высотой рифов 5 мм заканчивается до препятствия на расстоянии 0,3 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов используется тротуарная плитка. Покрытие дорожек ровное шероховатое без зазоров не создающее вибрацию при движении, а также предотвращающее скольжение. Покрытие из тротуарных плит имеет толщину швов между плитами не более 0,01 м.

В местах пересечения тротуаров и дорог предусмотрены колясочные пандусы для съезда инвалидов - колясочников, с понижением бордюрного камня до 15 мм. Съезды выполняются с уклоном не более 1:20.

На территории устраиваются места для стоянки автотранспорта МГН, не менее 10% на гостевых стоянках, обозначенные специальной символикой на поверхности покрытия и продублированные знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.), расположенным на высоте не менее 1,5 м.

Пути перемещения инвалидов по участку по всей длине обеспечиваются непрерывной информацией на путях движения к местам обслуживания.

В здании предусмотрены входы, приспособленные для всех категорий МГН. Доступ в здание для МГН на креслах колясках осуществляется при помощи пандуса (в жилой части здания) и с помощью мобильного лестничного подъемного устройства на гусеничном ходу. При входе в подвальный этаж с помещениями общественного назначения имеется зона безопасности для МГН.

Доступ остальных категорий МГН осуществляется по наружным лестницам, по ступеням крылец размерами 300x140 (h) мм. Входные площадки при входах защищаются от атмосферных осадков навесом с водоотводом.

Поверхность покрытия входных площадок, тамбуров - из клинкерной плитки, не допускающей скольжения при намокании, с поперечным уклоном в пределах 1-2%.

Доступ МГН в офисную часть здания обеспечен с помощью мобильного лестничного подъемного устройства гусеничного типа (приобретаемого за счет арендатора встроенных помещений). Вызов персонала осуществляется с помощью кнопки (тип Б). В помещениях, предназначенных для общего доступа сотрудников, посетителей, предусмотрена установка информационных знаков.

Вертикальная связь в здании осуществляется при помощи двух лифтов: пассажирского (грузоподъемностью 400 кг) и пассажирского (грузоподъемностью 630 кг), предназначенного для транспортирования пожарных подразделений, с возможностью использования МГН инвалидов-колясочников, транспортирования спасаемых людей на носилках.

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

Теплозащитная оболочка здания отвечает следующим требованиям:

- а) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемых значений (поэлементные требования);
- б) удельная теплозащитная характеристика здания не больше нормируемого значения (комплексное требование);

в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений (санитарно-гигиеническое требование).

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилого здания со встроенными помещениями $q_{от}^P = 0,2 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{С})$.

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилого здания со встроенными помещениями $q_{от}^{TP} = 0,232 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{С})$.

Класс энергосбережения здания соответствует классу С+ (нормальный).

Класс энергоэффективности здания соответствует классу В (высокий).

Основными техническими решениями, обеспечивающими класс энергосбережения здания, являются:

- устройство «теплого чердака»;

- применение стен: железобетонные трехслойные стеновые панели с дискретными связями толщиной 250мм, 300мм выполненные из керамзитобетона плотностью $1800 \text{ кг}/\text{м}^3$, с утеплителем из пенополистирола толщиной 120мм ;

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

- использование окон и балконных дверей с однокамерными стеклопакетами с повышенным показателем сопротивления теплопередаче не менее $R_F = 0,56 \text{ м}^2 \cdot \text{С}/\text{Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью не более $G_{mF} = 5,0 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$.

Энергосберегающие мероприятия:

- устройство ИТП, регулирование температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры воды в системе горячего водоснабжения, стабилизация перепада давления на вводе тепловых сетей;

- применение энергосберегающих систем освещения общедомовых и общественных помещений;

- применение частотных приводов на электродвигателях;

- установка термостатов на отопительных приборах;

- устройство теплого входного тамбура.

Учет потребления электроэнергии, тепла, воды осуществляется счетчиками, установленными на подводящих коммуникациях, в общественных помещениях и в каждой квартире.

Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

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

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

- своевременным проведением текущих и капитальных ремонтов.

Подраздел «Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов»

Предусмотрена автоматизированная система коммерческого учёта энергоресурсов (АСКУЭ) на базе программно-аппаратного комплекса «Пульсар». Основное назначение комплекса – автоматизация процесса учета энергоресурсов для производства расчетов с ее потребителями.

Аппаратная часть АСКУЭ состоит из датчиков (измерительных приборов). Измерительные приборы и устройства управления присоединяются к системе посредством контроллера. В качестве измерительных приборов использованы тепло-, электро-, водосчётчики. Средства передачи данных предусмотрены по беспроводным сетям по стандарту GSM/GPRS и проводным сетям по интерфейсу RS-485. Используются открытые протоколы обмена данными.

Программное обеспечение АСКУЭ «Пульсар» состоит из базы данных и программных средств для ее работы. Права доступа к базе данных задаются специальной программой-конфигуратором. Определенный набор данных предоставлен той или иной группе пользователей в форме отчета. Для работы с отчетами в АСКУЭ «Пульсар» предусмотрен специальный конструктор отчетов.

Автоматизированная система сбора показаний счётчиков воды с импульсным выходом.

Предусмотрена автоматизированная системы общедомового учета холодной воды с дистанционной передачей показаний. Система выполнена как распределенная многоуровневая информационно – измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень - счётчик воды с импульсным выходом.

Второй уровень - GPRS модем со счетными входами.

Третий уровень - персональный компьютер.

Подключение средств автоматизации выполняется кабелем КСПВГ 4х0,5 (или аналог), электропитание – блоком питания ИП15-60. Модем и блок питания монтируются в эксплуатационном шкафу, устанавливаемом в помещении ВНС.

Автоматизированная система сбора показаний счётчиков электроэнергии

Предусмотрено создание автоматизированной системы учета электроэнергии с дистанционной передачей показаний. Система выполнена как распределенная многоуровневая информационно - измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень: счётчики электроэнергии с цифровым интерфейсом.

Второй уровень: передачи данных в цифровом формате на верхний уровень с использованием стандарта RS485 и GPRS модема.

Третий уровень: персональный компьютер.

Вспомогательные устройства: источник питания, GSM/GPRS-модем, служат для передачи информации от счетчиков электроэнергии на компьютер.

Линии связи выполняются кабелем типа КСПВГ 4х0,5 с прокладкой:

- в стояках в слаботочной части с расключением в счетчиках;
- по коридору цокольного этажа в кабель-каналах;
- в помещении электрощитовой в ПВХ трубах.

Автоматизированная система сбора показаний теплосчётчиков.

Предусмотрено создание автоматизированной системы учета теплоэнергии с дистанционной передачей показаний. Система выполнена как распределенная многоуровневая информационно - измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень: счётчики теплоэнергии с цифровым интерфейсом.

Второй уровень: передачи данных в цифровом формате на верхний уровень с использованием стандарта RS485 и GPRS модема.

Третий уровень: персональный компьютер.

Предусмотрена передача показаний счетчика по каналу GSM/GPRS в помещение диспетчерской АО «Краснодартеплосеть» (ул. Ставропольская, 2).

4.2.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Не представлено Задание на проектирование по типовой форме (Приказа Министерства строительства и ЖКХ РФ от 01.03.2018г. № 125/пр.), согласованное с Департаментом соцзащиты населения.	Представлено Задание на проектирование по типовой форме (Приказа Министерства строительства и ЖКХ РФ от 01.03.2018г. № 125/пр.), согласованное с Департаментом соцзащиты населения.
2. Не представлены согласования авиационных служб по размещению объекта капитального строительства. <i>Воздушный Кодекс РФ, Ст. 47.</i>	Представлены согласования авиационных служб по размещению объекта капитального строительства. <i>Воздушный Кодекс РФ, Ст. 47</i>
3. Отсутствуют правоустанавливающие документы на земельный участок под размещение объекта капитального строительства. Не соответствует <i>Градостроительному кодексу Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ, ст. 48, п. 1.</i>	Правоустанавливающие документы на земельный участок под размещение объекта капитального строительства представлены в приложении к Пояснительной записке.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Том А19214-35-ПЗУ (изм.1)	
1. Отсутствуют проектные решения по размещению автомобильных стоянок для постоянного хранения автомобилей жильцов. <i>Нормативы градостроительного проектирования г. Ростов-на-Дону, ст. 13.</i>	Раздел дополнен информацией по размещению автомобильных стоянок для постоянного хранения автомобилей жильцов. А19214-35-ПЗУ.ГЧ лист1 (изм.2)

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Том 19727-35-АР (изм.1)	
1. Раздел проекта выполнен без учета изменений в СП 4.13130.2013, СП 7.13130.2013 и требований СП 1.13130.2020,	Раздел откорректирован с учетом изменений раздела 9. 19727-35-АР (изм.2)

СП 2.13130.2020, СП 8.13130.2020.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. ГЧ лист 68. Марка кирпича М125 не соответствует указанной в АР.ГЧ-6 (М150).	Марка кирпича М125 заменена на М150 в соответствии с АР
2. ГЧ лист 68. Марка раствора в указании 4 М50 не соответствует марке раствора в указании 1 (М75).	На листе КР.ГЧ-68 марка раствора М50 удалена

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. Лист 3. Не соблюдается селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-ИТП и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии П6 на щите ВУ-2.2, см. лист 2.	Селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-ИТП и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии П6 на щите ВУ-2.2 приведена в соответствие, лист 3 ГЧ комплекта 19727-35-ИОС1.1.
2. Лист 6. Не соблюдается селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-Ц1 и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии к щиту ЩР-Ц1 на щите ВУ-5, см. лист 5.	Селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-Ц1 и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии к щиту ЩР-Ц1 на щите ВУ-5 приведена в соответствие, лист 6 ГЧ комплекта 19727-35-ИОС1.1.
3. Лист 7. Не соблюдается селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-Ц2 и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии к щиту ЩР-Ц2 на щите ВУ-5, см. лист 5.	Селективность между уставкой расцепителя на вводном автомате щита ЩР-Ц2 и уставкой расцепителя автомата на отходящей линии к щиту ЩР-Ц2 на щите ВУ-5 приведена в соответствие, лист 7 ГЧ комплекта 19727-35-ИОС1.1.
4. Отсутствует расчёт электрических нагрузок	Предоставлен том «Расчет нагрузок электроснабжения» 19727-35-ИОС1.1.РР
5. Отсутствует расчёт электрических нагрузок жилого дома с учётом нагрузки наружного освещения.	Добавлены нагрузки наружного освещения в расчете по жилому дому и в секции 3-4. Том «Расчет нагрузок электроснабжения» 19727-35-ИОС1.1.РР
6. Гл.13. Отсутствует описание решений по подключению шкафа наружного освещения (ШУНО) от ВРУ жилого дома, см. п. 3.4.7 технических условий № 4-06-19-094.	ШУНО показан в электрощитовой в секции 3-4 лист 22 19727-35-ИОС1.1.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Шифр 19727-35-ИОС2.1	
1. Перечень нормативной документации не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 4 июля 2020 г. N 985.	Перечень нормативной документации соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 4 июля 2020 г. N 985.
2. Гарантированный напор на вводе в здание, указанные в п.5 текстовой части, не обоснован расчетом	Представлено письмо Заказчика.
Шифр 19215-35-ИОС2.2	
3. Перечень нормативной документации не соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 4 июля 2020 г. N 985.	Перечень нормативной документации соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 4 июля 2020 г. N 985.
4. Обозначение сети водоснабжения, проектируемой по договору Ф14922, на плане не соответствует условным обозначениям, что противоречит требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.704-2011.	Графическая часть откорректирована.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Шифр 19727-35-ИОС3.1	
1. В ТУ № 01/ЛК от 02.06.2020 не указан объем принимаемых в сеть дождевых стоков, точка подключения и требования к составу сточных вод, что противоречит требованиям Градостроительного Кодекса и Постановлению Правительства РФ от 29.07.2013 N 644.	Представлены измененные технические условия.
Шифр 19215-35-ИОС3.2	
2. В ТУ № 01/ЛК от 02.06.2020 не указан объем принимаемых в сеть дождевых стоков, точка подключения и требования к составу сточных вод, что противоречит требованиям Градостроительного Кодекса и Постановлению Правительства РФ от 29.07.2013 N 644.	Представлены измененные технические условия.

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

Существенные изменения в раздел не вносились.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Текстовая часть: – в п.1 общее число абонентов радиофикации здания в несоответствие разделу АР; – в п. 12.6 номер помещения по эксплуатации здания в несоответствие разделу АР (024).	Текстовая часть 19727-35-ИОС5.1 откорректирована.
2. Текстовая часть – в п. 15 ТЧ информация о кабельном вводе в блок-секцию 2 здания в несоответствие листам 1, 2 ГЧ и принятым техническим решениям ИОС5.1.	Текстовая часть 19215-35-ИОС5.2 откорректирована.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Информация о числе рабочих мест в п. 4 ТЧ в не соответствует листам ГЧ01, ГЧ03 и спецификации оборудования (всего 16 с учетом диспетчера).	Информация о числе рабочих мест в п. 4 ТЧ соответствует листам ГЧ01, ГЧ03 и спецификации оборудования.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Текстовая часть и лист 9 графической части – номер помещения по эксплуатации здания в несоответствие разделу АР.	Текстовая часть и лист 9 графической части 19727-35-ИОС4.1 откорректированы.

Раздел 6. «Проект организации строительства»

Оперативные изменения в раздел не вносились.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
8.1. Отсутствуют сведения по размещению автомобильных стоянок для постоянного хранения автомобилей жильцов (местоположение, расстояния от жилого дома, количество).	Согласно, проекту планировки за пределами границ участка в пределах 660 и 389 метров предусматриваются стоянки легковых автомобилей постоянного хранения открытого и закрытого типов в количестве, обеспечивающем расчетные потребности. Стоянки для постоянного хранения легковых автомобилей предусматриваются отдельным проектом. В разделе ПМОС представлен ситуационный план размещения парковочных мест постоянного хранения жильцов дома. Заменены стр. 13, 67, 240.
8.2. В п.2.1.2 указано, что на участке нет	П. 2.1.2 приведен в соответствие. Снятие

плодородного слоя земли, а ниже в условиях хранения указано «...на специально отведенной площадке после снятия плодородного слоя.» Привести в соответствие	плодородного слоя почвы не предусмотрено в связи с его отсутствием на участке строительства. Заменена стр. 21
8.3. Привести в соответствие количество гостевых парковок, в п.1.2. указано 7м/м, 25 м/м, 18 м/м, расчеты проведены по 25 и 22 м/м	Количество гостевых парковок приведено в соответствие. На территории размещения проектируемого жилого дома предусмотрено размещение двух автостоянок на 22 и 25 м/м. Из них 29 м/м – гостевые автостоянки для жильцов дома и 18 м/м для посетителей встроенных помещений. На автостоянке на 22 м/м выделены 18 м/м для посетителей общественных помещений. В связи с этим на ГЧ Приложение 3 обозначены санитарные разрывы от парковки для встроенных помещений на 18 м/м (15 метров) в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Заменены стр. 13, 67.
8.4. Техническое задание, приложенное к тому, не подписано и не скреплено печатью заказчика.	Техническое задание подписано и скреплено печатью.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
9.1. Раздел проекта 19727-35-ПБ1 выполнен без учета изменений в СП 4.13130.2013, СП 7.13130.2013 и требований СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 8.13130.2020.	Раздел проекта 19727-35-ПБ1 откорректирован с учетом изменений в СП 4.13130.2013, СП 7.13130.2013 и требований СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 8.13130.2020.
9.2. В разделе проекта 19727-35-ПБ1 высота здания 49,9 метра, в разделе проекта 19727-35-АР.ГЧ-02 – 50,05 метра (фасад 1-4), 19727-35-АР.ГЧ-04 – 50,05 метра (фасад Б-А), устранить несоответствия.	В разделе проекта 19727-35-АР внесены изменения, высота здания менее 50 метров.
9.3. В разделе проекта 19727-35-АР указан класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3, что не соответствует назначению помещений экспликацией, в нарушение ст.32. №123-ФЗ.	В разделе проекта 19727-35-АР внесены изменения, класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф3.5

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Общее – раздел выполнен без учета требований ПП РФ № 985 от 04.07.2020, Приказов Федерального агентства по техническому ре-	Текстовая и графическая части 19727-35-ПБ2 откорректированы.

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
гулированию и метрологии № 831 от 17.04.2019 и № 1190 от 14.07.2020 года.	

Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Существенные изменения в раздел не вносились.

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. Энергетический паспорт здания не соответствует приложению Д СП50.13330.2012 (с изм. №1), представить расчет удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, выполненный в соответствии с требованиями СП50.13330.2012 (с изм. №1).	Несоответствие устранено.

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В табл. 10.2 сведения о приборах учета холодной воды встроенных помещений в несоответствие разделам ИОС2.1 и АСКУЭ.	Таблица 10.2 раздела 19727-35-ТБЭ откорректирована.
2. В табл. 10.2 сведения о поквартирном учете тепловой энергии в несоответствие разделам ИОС4.1 и АСКУЭ.	Таблица 10.2 раздела 19727-35-ТБЭ откорректирована.
3. В табл. 10.2 сведения о приборах учета холодной воды квартир в несоответствие разделу ИОС2.1 и АСКУЭ.	Таблица 10.2 раздела 19727-35-ТБЭ откорректирована.
4. Гл. 4.2.4. Таблица 4.2. Расчётные параметры электрических нагрузок не соответствуют расчёту потребности электроэнергии, см. комплект 19727-35-ИОС1.1.РР	Расчётные параметры электрических нагрузок приведены в соответствие с 19727-35-ИОС1.1.РР.
5. Лист 17. Пункт 2.1.1.11. В тексте указывается цокольный этаж. Не соответствует принятым в том же АР решениям: у здания – подвальный этаж.	Документация откорректирована. Внесены изменения.
6. Лист 18. Указано: «Для доступа маломобильных групп	Несоответствие устранено.

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
<p>населения (МГН) в жилую часть здания предусмотрены пандусы и подъемники типа «Мультилифт» с вертикальным перемещением БК-420...».</p> <p>Не соответствует решениям в томе ОДИ: «Доступ в здание для МГН на креслах колясках, с поверхности земли осуществляется при помощи пандуса (в жилой части здания) и с помощью мобильного лестничного подъемного устройства на гусеничном ходу типа "SHERPA" №901»</p>	
<p>7. Расходы систем водоснабжения, указанные в п.4.2.2., не соответствуют разделам ИОС2.1, ИОС2.2.</p>	<p>Расходы системы водоснабжения приведены в соответствие с разделами ИОС2.1, ИОС2.2.</p>

Подраздел «Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
<p>1. Текстовая часть – информация в п. 2 о вспомогательных устройствах в несоответствии листу 1 ГЧ.</p>	<p>П. 2 текстовой части 19727-35-АСКУЭ откорректирован.</p>

4.3 Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации"

4.3.1 Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Нет данных.

4.3.2 Информация об использованных сметных нормативах

Нет данных.

4.3.3 Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство

Нет данных.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1 Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Нет данных.

5.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1 Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым, проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, получивших Положительное заключение №61-2-1-1-063413-2020 от 10 декабря 2020года.

5.2.2 Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, инженерным изысканиям и заданию застройщика на проектирование

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

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

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

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.

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Подраздел «Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов»

Вывод: раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

5.3 Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1 Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Нет данных.

5.3.2 Выводы о не превышении (превышении) сметной стоимости строительства, реконструкции над укрупненным нормативом цены строительства

Нет данных.

5.3.3 Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, физическим объемам работ, включенным в ведомость объемов работ, акт, утвержденный застройщиком или техническим заказчиком и содержащий перечень дефектов оснований, строительных конструкций, систем инженерно-

технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с указанием качественных и количественных характеристик таких дефектов, при проведении проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта

Нет данных.






5.3.4 Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации






Нет данных.

VI. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Многоэтажный жилой дом Литер «35» в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский», квартал 1-1» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Направление деятельности эксперта	Подпись	Фамилия, Имя, Отчество
<p>Эксперт п. 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства</p> <p>Квалификационный аттестат МС-Э-12-2-8301 дата выдачи: 17.03.2017 дата окончания срока действия: 17.03.2022</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 0199E48A007AABCSBA648E943F0890C281E Владелец: Белый, Антон Александрович Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p> </div>	<p>Белый Антон Александрович</p>
<p>Эксперт п. 2.1.3. Конструктивные решения</p> <p>Квалификационный аттестат МС-Э-5-2-8059 дата выдачи: 07.02.2017 дата окончания срока действия: 07.02.2022</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 017C6484007AAB0EB64190066760BF544D Владелец: Починок, Юрий Владимирович Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p> </div>	<p>Починок Юрий Владимирович</p>
<p>Эксперт п. 16. Системы электроснабжения</p> <p>Квалификационный аттестат МС-Э-10-16-11791 дата выдачи: 25.03.2019 дата окончания срока действия: 25.03.2024</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 011A2793007AAB13964795408F8AB8D2F3 Владелец: Оплачко, Андрей Викторович Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p> </div>	<p>Оплачко Андрей Викторович</p>
<p>Эксперт п. 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование</p> <p>Квалификационный аттестат МС-Э-12-2-8317 дата выдачи: 17.03.2017 дата окончания срока действия: 17.03.2022</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 01CDC586007AAB62AC444C91819150C900 Владелец: Манахова, Татьяна Юрьевна Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p> </div>	<p>Манахова Татьяна Юрьевна</p>
<p>Эксперт п. 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий</p> <p>Квалификационный аттестат МС-Э-26-3-7587 дата выдачи: 20.10.2016 дата окончания срока действия: 20.10.2021</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 0186B781007AAB12B0463A9C7BFC97B0AD Владелец: Тархова, Нина Алексеевна Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p> </div>	<p>Тархова Нина Алексеевна</p>

Направление деятельности эксперта	Подпись	Фамилия, Имя, Отчество
<p>Эксперт п. 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации Квалификационный аттестат МС-Э-5-2-8058 дата выдачи: 07.02.2017 дата окончания срока действия: 07.02.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p>КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 019BC18C007AAB3589456E30C909E06003 Владелец: Букарева, Елена Викторовна Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p>	<p>Букарева Елена Викторовна</p>
<p>Эксперт п.4.3. Объекты топливно-энергетического комплекса Квалификационный аттестат МС-Э-37-4-3327 дата выдачи: 27.06.2014 дата окончания срока действия: 27.06.2024</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p>КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 0151358A00ADAC3C94409907543964FBEB Владелец: Бондарева, Елена Николаевна Издатель: ООО "ЭТП ГПБ КОНСАЛТИНГ" Срок действия: Действителен с: 11.01.2021 до: 11.04.2022</p>	<p>Бондарева Елена Николаевна</p>
<p>Эксперт п. 2.1.4. Организация строительства Квалификационный аттестат МС-Э-5-2-8060 дата выдачи: 07.02.2017 дата окончания срока действия: 07.02.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p>КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 01E22CA2007AAB8CAF49324A6700D0AD01 Владелец: Белая, Людмила Алексеевна Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p>	<p>Белая Людмила Алексеевна</p>
<p>Эксперт п. 8. Охрана окружающей среды Квалификационный аттестат МС-Э-8-8-10304 дата выдачи: 14.02.2018 дата окончания срока действия: 14.02.2023</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p>КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 0119B48E007AABD0824601ACA7E4A4DB16 Владелец: Котова, Анастасия Владимировна Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p>	<p>Котова Анастасия Владимировна</p>
<p>Эксперт п. 2.5. Пожарная безопасность Квалификационный аттестат МС-Э-5-2-8062 дата выдачи: 07.02.2017 дата окончания срока действия: 07.02.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p>  <p>КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Общий статус: Подпись верна Сертификат: 01EE6AA4007AAB73B7476460F767FD1021 Владелец: Логунов, Михаил Анатольевич Издатель: ООО "АйтиКом" Срок действия: Действителен с: 10.03.2020 до: 10.03.2021</p>	<p>Логунов Михаил Анатольевич</p>



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001572

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения государственной экспертизы проектной документации
и (или) государственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610894 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001572 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА» (ООО «КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА»)** (полное и в случае, если имеется) ОГРН 1102312019182 (сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 350000, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, Красноармейская ул. / Орджоникидзе, д. 32/46, оф. 1002 (адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения государственной экспертизы проектной документации

(вид государственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

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

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации А.Г. Литвак (Ф.И.О.)



61

В заключении прошнуровано, пронумеровано

61 (шестьдесят один) листов

Генеральный директор
ООО «Краснодар Экспертиза»

Н.А. Гархова

(личная подпись)

Н.А. Гархова

2021 г.



61