



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

26-2-1-3-063460-2023

Дата присвоения номера: 20.10.2023 15:23:32

Дата утверждения заключения экспертизы 20.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСРЕГИОН"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «РусРегион»
Игнатов Константин Эдуардович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенных по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул. Советская. Литеры А, Б, В, Г – 1 этап.

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСРЕГИОН"

ОГРН: 1167847162603

ИНН: 7802571403

КПП: 784201001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, ПРОСПЕКТ СМОЛЬНЫЙ, ДОМ 6/ЛИТЕР А, ПОМЕЩЕНИЕ 27Н

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РСК-СТАВРОПОЛЬЕ"

ОГРН: 1236100004139

ИНН: 6102077677

КПП: 610201001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, АКСАЙСКИЙ М.Р-Н, Г.П. АКСАЙСКОЕ, Г АКСАЙ, УЛ ПРОМЫШЛЕННАЯ, ВЛД. 2В/ОФИС 12

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 18.05.2023 № 6/н, ООО «СЗ РСК-СТАВРОПОЛЬЕ»
2. Договор на проведение экспертизы от 18.05.2023 № 84-Э/23, ООО "РусРегион"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 10 файл(ов))
2. Проектная документация (15 документ(ов) - 130 файл(ов))

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: Комплекс многоквартирных жилых домов.

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Ставропольский край, Район Минераловодский, Город Минеральные Воды, ул. Советская. 1-й этап строительства..

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Комплекс многоквартирных жилых домов с помещениями общественного назначения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь жилого комплекса	кв.м.	28532,86
Площадь литер А	кв.м.	8500,27
Площадь литер Б	кв.м.	5766,16
Площадь литер В	кв.м.	8500,27
Площадь литер Г	кв.м.	5766,16
Общая площадь квартир (с учетом балконов)	кв.м.	17357,21
Общая площадь квартир (с учетом балконов) литер А	кв.м.	5132,83
Общая площадь квартир (с учетом балконов) литер Б	кв.м.	351,822

Общая площадь квартир (с учетом балконов) литер В	кв.м.	5132,83
Общая площадь квартир (с учетом балконов) литер Г	кв.м.	3576,73
Жилая площадь квартир	кв.м.	5643,36
Жилая площадь квартир литер А	кв.м.	1752,09
Жилая площадь квартир литер Б	кв.м.	1058,12
Жилая площадь квартир литер В	кв.м.	1752,09
Жилая площадь квартир литер Г	кв.м.	1081,06
Количество квартир	шт.	425
Количество квартир литер А	шт.	120
Количество квартир литер Б	шт.	92
Количество квартир литер В	шт.	120
Количество квартир литер Г	шт.	93
Количество однокомнатных квартир	шт.	382
Количество однокомнатных квартир литер А	шт.	99
Количество однокомнатных квартир литер Б	шт.	92
Количество однокомнатных квартир литер В	шт.	99
Количество однокомнатных квартир литер Г	шт.	92
Количество двухкомнатных квартир	шт.	35
Количество двухкомнатных квартир литер А	шт.	17
Количество двухкомнатных квартир литер Б	шт.	-
Количество двухкомнатных квартир литер В	шт.	17
Количество двухкомнатных квартир литер Г	шт.	1
Количество трехкомнатных квартир	шт.	8
Количество трехкомнатных квартир литер А	шт.	4
Количество трехкомнатных квартир литер Б	шт.	-
Количество трехкомнатных квартир литер В	шт.	4
Количество трехкомнатных квартир литер Г	шт.	-
Площадь МОП	кв.м.	4659,15
Площадь МОП литер А	кв.м.	1374,83
Площадь МОП литер Б	кв.м.	943,13
Площадь МОП литер В	кв.м.	1402,59
Площадь МОП литер Г	кв.м.	938,60
Площадь встроенных помещений общественного назначения	кв.м.	1231,01
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер А (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	388,35
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер А (опорный пункт полиции)	кв.м.	96,63
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер Б (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	148,73
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер Б (медицинский пункт)	кв.м.	60,22
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер В (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	388,35
Площадь встроенных помещений общественного назначения литер Г (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	148,73
Расчетная площадь помещений общественного назначения	кв.м.	1116,66
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер А (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	363,22
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер А (опорный пункт полиции)	кв.м.	92,65
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер Б (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	132,73
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер Б (медицинский пункт)	кв.м.	32,11
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер В (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	363,22
Расчетная площадь помещений общественного назначения литер Г (помещения бытового обслуживания населения)	кв.м.	132,73
Площадь кладовок жильцов	кв.м.	1680,79
Площадь кладовок жильцов литер А	кв.м.	445,28
Площадь кладовок жильцов литер Б	кв.м.	359,21
Площадь кладовок жильцов литер В	кв.м.	513,15
Площадь кладовок жильцов литер Г	кв.м.	363,15
Количество кладовок жильцов	шт.	417
Количество кладовок жильцов литер А	шт.	113
Количество кладовок жильцов литер Б	шт.	92
Количество кладовок жильцов литер В	шт.	120
Количество кладовок жильцов литер Г	шт.	92
Строительный объем	куб.м.	93460,18
Строительный объем литер А	куб.м.	27862,70

Строительный объем литер Б	куб.м.	18867,39
Строительный объем литер В	куб.м.	27862,70
Строительный объем литер Г	куб.м.	18867,39
Площадь застройки	кв.м.	5712,25
Площадь застройки литер А	кв.м.	1721,27
Площадь застройки литер Б	кв.м.	1152,98
Площадь застройки литер В	кв.м.	1696,33
Площадь застройки литер Г	кв.м.	1141,67
Этажность	шт.	5
Этажность литер А	шт.	5
Этажность литер Б	шт.	5
Этажность литер В	шт.	5
Этажность литер Г	шт.	5
Количество этажей	шт.	6
Количество этажей литер А	шт.	6
Количество этажей литер Б	шт.	6
Количество этажей литер В	шт.	6
Количество этажей литер Г	шт.	6
Количество нежилых помещений	шт.	692
Количество нежилых помещений литер А	шт.	197
Количество нежилых помещений литер Б	шт.	152
Количество нежилых помещений литер В	шт.	198
Количество нежилых помещений литер Г	шт.	145
Вместимость жилой части (жители)	чел.	578
Вместимость жилой части (жители) литер А	чел.	171
Вместимость жилой части (жители) литер Б	чел.	117
Вместимость жилой части (жители) литер В	чел.	171
Вместимость жилой части (жители) литер Г	чел.	119
Вместимость встроенных помещений общественного назначения	чел.	36
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер А (помещения бытового обслуживания населения)	чел.	9
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер А (опорный пункт полиции)	чел.	6
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер Б (помещения бытового обслуживания населения)	чел.	5
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер Б (медицинский пункт)	чел.	3
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер В (помещения бытового обслуживания населения)	чел.	10
Вместимость встроенных помещений общественного назначения литер Г (помещения бытового обслуживания населения)	чел.	3

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) 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

Климатический район, подрайон: ШПБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 8

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен в РФ, Ставропольский край, Минераловодский городской округ, город Минеральные Воды, улица Советская, 69. Инженерные сети и сооружения на участке работ представлены, автодорогами, подземными и воздушными линиями электропередач и кабелями связи, ливневой и бытовой канализацией, сетями водоснабжения. Рельеф равнинный. Перепад отметок от 330 м до 313 м. Опасные процессы природного и техногенного характера отсутствуют.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория приурочена к по- дошвенной части северо-восточного выположенного склона г. Змейка. Территория покрыта травянистой и кустарниковой растительностью.

На период изысканий (январь 2023г.) подземные воды не вскрыты. В сезон обиль- ных осадков и снеготаяния возможно появление «верховодки» в кровле коренных глин (ИГЭ-3).

В геологическом строении участка работ, и при настоящих изыскания до глубины – 12 м, принимают участие голоценовые и неоплейстоценовые делювиальные глинистые обра- зования, перекрывающие коренные олигоцен-миоценовые отложения майкопской серии.

Ожидаемая уточненная сейсмичность по результатам математического моделирования реакции геологической среды на сильные землетрясения составляет 8.30 балла.

По результатам совместного анализа всего комплекса данных (инструментальных геофизических исследований, математического моделирования, а также инженерно- геологических условий) с учетом исходной сейсмичности, определенной по карте ОСР-2015- В, сейсмичность площадки изысканий рекомендуется принять – ВОСЕМЬ баллов.

Карта сейсмического микрорайонирования площадки проектируемого строительства составлена в масштабе 1:500 на основе комплексных инструментальных геофизических исследований, а также специальных расчетов количественных характеристик сейсмических воздействий с учетом исходной сейсмичности, определенной по карте ОСР-2015-В (2002/23-СМР-Г3).

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Местоположение объекта: участок проведения работ, в административном отношении, расположен на территории РФ в Ставропольском крае, г. Минеральные Воды, ул. Советская, на земельном участке с кадастровым номером: 26:24:040805:279, под строительство жилого микрорайона.

Участок изысканий не затрагивает:

- свалок, полигонов ТБО и их санитарно-защитные зоны;
- земель, занятых мелиоративными зелеными насаждениями;
- лесопарковые зеленые пояса;
- особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий;
- кладбища и их санитарно-защитные зоны;
- зон санитарной охраны (ЗСО) источников (поверхностных и подземных) хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного, краевого и федерального значения;
- мелиоративных земель, мелиоративных систем и балансовых ГТС;
- охранные зоны (буферные зоны) объектов всемирного наследия;
- земель государственного лесного фонда;
- ключевые орнитологические территории и водно-болотные угодья;
- скотомогильники и их санитарно-защитные зоны.

Указанная территория расположена в третьей зоне округа санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения.

Указанный земельный участок расположен вне зоны охраны и защитной зоны объектов культурного наследия.

Представителей флоры, занесенных в Красную Книгу на участке изысканий нет.

Виды фауны, занесенные в Красную Книгу, на участке изысканий, а также вблизи него отсутствуют.

Объект изысканий не попадает в водоохранную (рыбоохранную зону и прибрежную защитную полосу) зону водотока.

2.4.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

В соответствии с СП 131.13330.2020 рассматриваемый район по климатическим характеристикам для строительства относится к подрайону ШБ.

Среднегодовая температура воздуха +9,8°C. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 -24°C; Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 -18°C;

Район изысканий по весу снегового покрова относится к II району, нормативное значение веса снежного покрова 1,0 кН/м.кв.

Исследуемая территория относится к IV району, нормативное значение ветрового давления 0,48 кПа.

Район изысканий по толщине стенки гололеда III толщина стенки гололеда 10 мм.

В районе работ отмечаются гидрометеорологические процессы и явления, достигающие следующих критериев: сильный ветер с максимальной скоростью 25 м/с и более (35 м/с); очень сильный дождь, количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч (50,4 – 123,7 мм); сильный ливень, количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч (51,7 мм); дождь со слоем осадков более 50 мм за 12 ч и менее, более 100 мм за 2 сут и менее (50,4 – 123,7 мм); продолжительные сильные дожди, количество осадков не менее 100 мм за период более 12 ч, но менее 48 ч (123,7 мм); сильная пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с (21 м/с); сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах, диаметр отложения на проводах гололедного станка не менее 20 мм для гололеда (40 мм), не менее 35 мм для сложного отложения или мокрого снега (63 мм – сложное отложение).

Со стороны горы Змейка к проектному участку примыкает ряд водосборов. Основной сток с этих водосборов перехватывается существующим ливневым коллектором и отводится в р. Джемуха. Рассматриваемый коллектор гарантированно обеспечивает отвод склонового стока с горы Змейка от х. Красный Пахарь и проектного участка. Вместе с тем, к проектному участку подходит склоновый сток с водосборов, расположенных ниже ливнеотводящего коллектора. Этот сток подходит к автодороге г. Ростов – г. Баку и далее по коллектору (канаве), идет в направлении водопропускных труб через ул. Советская. В ходе проведенного обследования были уточнены границы водосборов, условия формирования склонового стока и его дальнейшего перераспределения. Выделено 4 водосбора, сток с которых поступает по коллектору (канаве) в район проектируемой застройки расчет пропускной способности водопропускных труб.

Результаты расчетов показали – русло канавы на данном участке обеспечивает пропуск расчетных уровней воды (с запасом 1,2 – 2,5 м до отметок бровок). Ширина зоны затопления составляет 2 – 3 метра (в пределах русловой части). Таким образом, перелив из канавы и затопление окружающей местности исключены (при условии поддержания канавы в рабочем состоянии). Рассматриваемые водопропускные трубы под автодорогой с запасом обеспечивают пропуск расчетных расходов воды с приведенных выше водосборов.

В проекте рекомендуется предусмотреть мероприятия по отводу склонового стока с водосборов 2,3,4 от района застройки, с расходами склонового стока.

Рекомендуется также выполнить расчистку ливнеотводящей канавы вдоль ул. Советской от деревьев, кустарника и мусора.

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

Индивидуальный предприниматель: СОКОЛ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ

ОГРНИП: 319619600178301

Адрес электронной почты: sokol.aleksandr@hotmail.com

Адрес: 344064, Ростовская область, Город Ростов-на-Дону, ул 2-й Пятилетки, 6/5, 38.

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 07.02.2023 № 07/02/23, ИП Сокол Александр Евгеньевич

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

1. Градостроительный план земельного участка от 18.07.2023 № РФ-26-2-10-0-00-2023-0044-0, Управление архитектуры и градостроительства администрации Минераловодского городского округа

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

1. ТУ для присоединения к электрическим сетям от 08.09.2023 № 185/2023/МВ, ГУП СК «Ставэлектросеть»

2. ТУ на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 10.10.2023 № ТУ0030-003533-01-2, АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

3. ТУ на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения №ТУ0030-003589-01-2; ТУ на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 10.10.2023 № ТУ0030-003590-01-2, АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

4. ТУ на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 10.10.2023 № ТУ0030-003591-01-2, АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

5. Технические условия на отвод ливневых и талых вод от 13.03.2023 № 1, Управление муниципального хозяйства Администрации Минераловодского городского округа Ставропольского края

6. Письмо о согласовании устройства примыкания к автодороге, в соответствии со схемой примыкания проектируемой асфальтобетонной дороги, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 26:24:040805:278 к существующей автомобильной дороге, расположенной около д. 69А по ул. Советская г. Минеральные Воды от 09.08.2023 № 2100, Управление муниципального хозяйства Администрации Минераловодского городского округа Ставропольского края

7. Письмо о согласовании архитектурно-градостроительного облика комплекса планируемого к строительству многоквартирных жилых домов, от 13.10.2023 № 01-11/2942, Управление архитектуры и градостроительства Администрации Минераловодского городского округа Ставропольского края

8. Заявление о подготовке Договора на подключение к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения при условии внесения платы, установленной в индивидуальном порядке от 09.10.2023 № 41, ООО «СЗ РСК-Ставрополь»

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

26:24:040805:279

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РСК-СТАВРОПОЛЬЕ"

ОГРН: 1236100004139

ИНН: 6102077677

КПП: 610201001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, АКСАЙСКИЙ М.Р-Н, Г.П. АКСАЙСКОЕ, Г АКСАЙ, УЛ ПРОМЫШЛЕННАЯ, ВЛД. 2В/ОФИС 12

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, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
ИГДИ	10.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНАЯ ГЕОДЕЗИЯ" ОГРН: 1132651018532 ИНН: 2630803226 КПП: 263001001 Место нахождения и адрес: Ставропольский край, МИНЕРАЛОВДСКИЙ Р-Н, Г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ, УЛ. ТОРГОВАЯ, Д. 3
Инженерно-геологические изыскания		
ИГИ	29.08.2023	Индивидуальный предприниматель: ДОМНИЦКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ОГРНИП: 318265100138863 Адрес: 357623, Российская Федерация, Ставропольский край
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
ИГМИ	20.10.2023	Индивидуальный предприниматель: ДОМНИЦКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ОГРНИП: 318265100138863 Адрес: 357623, Ставропольский край
Инженерно-экологические изыскания		
ИЭИ	20.10.2023	Индивидуальный предприниматель: ДОМНИЦКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

ОГРНИП: 318265100138863 Адрес: 357623, Ставропольский край

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

Местоположение: Ставропольский край, город Минеральные Воды

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РСК-СТАВРОПОЛЬЕ"

ОГРН: 1236100004139

ИНН: 6102077677

КПП: 610201001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, АКСАЙСКИЙ М.Р-Н, Г.П. АКСАЙСКОЕ, Г АКСАЙ, УЛ ПРОМЫШЛЕННАЯ, ВЛД. 2В/ОФИС 12

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

2. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

4. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 28.02.2023 № 05/28.02-2023-ИГДИ, ООО «Строительная геодезия»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

2. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

3. Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий от 17.01.2023 № 2000-ИИ/17-01-23, ИП Домницкий А.В.

4. Программа инженерно-геодезических изысканий от 18.01.2023 № 05/28.02-2023- ИГДИ, ООО «Строительная геодезия»

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)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ООО СЗ РСК-СТАВРОПОЛЬЕ Отчёт 05.28.02-2023-ИГДИ.pdf	pdf	3820c74f	05/28.02-2023- ИГДИ от 10.08.2023 ИГДИ
	ООО СЗ РСК-СТАВРОПОЛЬЕ Отчёт 05.28.02-2023-ИГДИ.pdf.sig	sig	c54e673e	
Инженерно-геологические изыскания				

1	Отчет ИИ_ИГИ_ул.Советская Минводы испр.pdf	pdf	abe9dde9	2000-ИИ/17-01-23 от 29.08.2023 ИГИ
	Отчет ИИ_СМР_ул.Советская Минводы Испр.-1.pdf	pdf	6951199d	
	Отчет ИИ_ИГИ_ул.Советская Минводы испр.pdf.sig	sig	b4c2d3c5	
	Отчет ИИ_СМР_ул.Советская Минводы Испр.-1.pdf.sig	sig	79b70207	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	Отчет ИИ_ИГМИ_ул.Советская Минводы_Изм.2-1.pdf	pdf	9bd7f5e8	2000-ИИ/17-01-23 от 20.10.2023 ИГМИ
	Отчет ИИ_ИГМИ_ул.Советская Минводы_Изм.2-1.pdf.sig	sig	379fae55	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Отчет ИИ_ИЭИ_ул.Советская Минводы испр.-1.pdf.sig	sig	723cfb4f	2000-ИИ/17-01-23 от 20.10.2023 ИЭИ
	Отчет ИИ_ИЭИ_ул.Советская Минводы испр.-1.pdf	pdf	2cceb6bb	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные Воды, ул. Советская», выполнены в феврале-марте 2023 г. на основании технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденного ООО «СЗ РСК-Ставрополье».

Целью инженерно-геодезических изысканий явилось создание топографического плана 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м. в системе координат МСК-26 и Балтийской 1977 г. системе высот для проектирования жилых домов.

Виды и объемы выполненных работ:

- Рекогносцировка и обследование района работ - 17.4 га;
- Обследование исходных геодезических пунктов и нивелирных реперов - 5 пунктов;
- Создание инженерно-топографического плана М 1:500 - 17.4 га;
- Составление технического отчета - 1 шт.

Планово-высотное съёмочное геодезическое обоснование

В качестве исходных использовались пункты триангуляции: Левокумка 3 кл., Цыганский 3 кл., Птицеферма 4 кл., Железнодорожный 4 кл., 599 4кл., для создания планово-высотного съёмочного обоснования. Выполнена закладка двух временных реперов: Rp 1, Rp 2. При работе использовался двухчастотный спутниковый геодезический приемник South S82V и Ascnovo GX9.

Топографическая съёмка

Тахеометрическая съёмка в масштабе 1:500 выполнена в системе координат МСК-26 и Балтийской 1977 г. системе высот.

Полевые работы выполнялись в феврале-марте 2023 г. бригадой геодезистов под руководством инженера-геодезиста Портовой С.М.. Съёмка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 м, площадь 17.4 га.

На участке выполнена топографическая съёмка ситуации и рельефа на участке работ с применением глобальных спутниковых навигационных систем GPS и ГЛОНАСС методом «Кинематики в реальном времени» (RTK) с записью полевых измерений на контроллере.

Выполнено обследование существующих подземных коммуникаций, сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях, в том числе и исполнительных съёмок с составлением схемы расположения сетей, поиск подземных коммуникаций индукционными приборами (трубокабелеискателем, трассоискателем). Местоположение, назначение, материал труб и их диаметр согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральная обработка была выполнена в феврале-марте 2023 г. Обработка результатов полевых измерений выполнена с использованием программного обеспечения SurVx 4.2, составление топографических планов выполнено с использованием программного обеспечения AutoCAD и Credo. По материалам полевых инженерно-геодезических изысканий составлен топографический план М 1:500 сечение рельефа горизонталями через 0,5 м в местной системе координат МСК-26 зона 1 и Балтийской 1977 г. системе высот.

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации, производства и завершения. По результатам составлены акты полевого и внутреннего контроля и приемки работ.

По результатам выполненных работ получены материалы пригодные для разработки

проектной документации по объекту: Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные Воды, ул. Советская».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Полевые работы включали проходку скважин установкой УРБ-2А-2 колонковым способом.

Для инженерно-геологического исследования участка было пройдено 11 скважин глубиной 20.0 м и 2 скважины глубиной 10.0 м, общим объемом бурения 240.0 п.м.

Статическое зондирование грунтов выполнялось для оценки степени плотности песков и определения физико-механических характеристик свойств грунтов. Статическое зондирование выполнено в соответствии с ГОСТ 19912.

Лабораторные исследования грунтов выполнялись с целью определения их состава, состояния, физических, прочностных и деформационных характеристик для выделения классов, групп, типов, видов и разновидностей в соответствии с ГОСТ 25100, определения их нормативных и расчетных характеристик, выделения инженерно-геологических элементов.

Камеральные работы оформление текстовых и графических приложений, составление технического отчета о результатах инженерно-геологических изысканий) выполнялись в соответствии с требованиями п. СП 47.13330, ГОСТ 21.301, ГОСТ 21.302.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания включали в себя следующие виды и объемы экологических работ:

Характеристика поверхностно слоя:

- отбор проб почв на санитарно-химические показатели – 2 пробы;
- отбор проб почв на микробиологические показатели – 20 проб;
- отбор проб почв на паразитологические показатели – 2 пробы.

Исследование радиационной обстановки:

- гамма-съемка территории на площади 7,7 Га;
- замеры МЭД гамма-излучения – 75 точек;
- замеры плотности потока радона - 60 точек.

Исследование акустической и электромагнитной обстановки:

- замеры эквивалентного уровня шума – 3 точки;
- замеры максимального уровня шума – 3 точки;
- замеры электрической напряженности поля частотой 50 Гц – 1 точка;
- замеры магнитной напряженности поля частотой 50 Гц – 3 точки.

4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Сроки проведения полевых работ – январь 2023 г., камеральных работ – январь-февраль 2023 г. Исполнители работ Домницкий А.В., Рябов Н.С.

Полевые работы (рекогносцировочное обследование) включало в себя: полевую корректуру карт (планов) и контуров водосборов на местности; определение коэффициентов гидравлической шероховатости подстилающей поверхности. Определение велось визуально и с помощью фотосъемки.

Для измерения расхода вода использовалась вертушка гидрометрическая ГР-21М, Рег.№ 3493-73. Для разбивки промерного створа, для выполнения геодезических работ использовался тахеометр электронный Leica TS15, рег. № 46981-11.

Состав и объемы выполненных работ:

Полевые работы:

- Рекогносцировочное гидрологическое обследование 2 км;
- Изыскания для расчета максимального стока 4 бассейна;
- Разбивка и нивелирование морфометрических створов 0,3 км морфоствора;
- Промеры глубин 3 профиля;
- Измерение расхода воды 1 расход;
- Определение уклона поверхности воды 3 определения на 1 км реки;
- Фотоработы.

Камеральные работы:

- Составление программы работ;
- Подбор станций 1 станция;
- Построение розы ветров 1 расчет;
- Расчет глубины промерзания грунта 1 расчет;
- Климатическая характеристика 1 записка;
- Гидрологическая характеристика 1 записка;
- Составление схемы гидрометеорологической изученности 1 схема;
- Составление таблицы гидрологической изученности 1 таблица;

- Определение площадей водосбора в расчетных створах 6 дм.кв;
- Определение уклона водосбора 6 водосборов;
- Расчеты максимальных расходов по балкам 6 расчетов;
- Расчеты пропускной способности труб 1 расчет;
- Построение кривых расходов воды 3 графика;
- Составление таблицы расчетных уровней воды 1 таблица;
- Составление и вычерчивание профилей 3 дм профиля;
- Составление технического отчета 1 отчет.

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

4.1.3.1. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

1. Приведен состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий - п. 5.4 ГОСТ Р 21.301-2021.
2. В техническом задании и программе работ заполнены графы «Утверждаю» и «Согласовано» со стороны ООО «ЮГСТРОЙМОНТАЖ». Приведена подпись Журавлева А.С. - п.п. 5.16, 5.20 ГОСТ Р 7.0.97-2016
3. Актуализирована выписка из реестра СРО. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 п.13 к.
4. Глава «Введение» дополнена идентификационными сведениями об объекте, краткой технической характеристикой проектируемого объекта, перечнем проектируемых сооружений, сроками проведения полевых и камеральных работ, исполнителями этих работ - п. 7.1.21 СП 47.13330.2016.
5. Приведено описание методов проведения полевых работ. Указано применяемое оборудование, программное обеспечение - пп. 7.1.10, 7.1.21 СП 47.13330.2016
6. Климатическая характеристика приведена по актуальному источнику согласно требований п. 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
7. Привести актуальный анализ опасных гидрометеорологических явлений для строительства согласно перечня, представленному в приложениях Б и В СП 11-103-97. Приложение Б СП 482.1325800.2020. - п. 7.1.8, 7.1.21 СП 47.13330.2016.
8. Приведен обоснованный анализ отсутствия вероятности схода лавин на участок строительства. - п. 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
9. В расчете максимальных расходов дождевого стока уточнено значение 1% суточного слоя осадков, время склонового добега. Уточнен расчёт максимального уровня воды согласно таблицы Б.12 СП 33-101-2003.
10. Актуализирован крупномасштабный информативный ситуационный (топографический) план с привязкой к местности и водными объектами - п. 7.1.21 СП 47.13330.2016

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	004ПД-2023-ПЗ от 18.10.2023г..pdf	pdf	1d94f851	Пояснительная записка
	004ПД-2023-ПЗ от 18.10.2023г..pdf.sig	sig	0ca1696c	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	МинВоды_ПЗУ_1 этап_сшив.pdf	pdf	0d3c44e3	Схема планировочной организации земельного участка
	МинВоды_ПЗУ_1 этап_сшив.pdf.sig	sig	6cdf3f77	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	004ПД-2023-АР3_сшив_13092023(1).pdf.sig	sig	a5a2332a	Объемно-планировочные и архитектурные решения
	004ПД-2023-АР1_сшив_13092023.pdf.sig	sig	93569932	
	004ПД-2023-АР1_сшив_13092023.pdf	pdf	4b16aaaf	
	004ПД-2023-АР4_сшив_13092023(1).pdf.sig	sig	8eefde00	
	004ПД-2023-АР4_сшив_13092023(1).pdf	pdf	1df11330	
	004ПД-2023-АР2_сшив_13092023.pdf	pdf	213ebf71	
	004ПД-2023-АР3_сшив_13092023(1).pdf	pdf	0c3cfe82	
	004ПД-2023-АР2_сшив_13092023.pdf.sig	sig	3c2876b6	
Конструктивные решения				

1	004ПД-2023-КР4.2. Литер Г.pdf	pdf	4b875a71	Конструктивные решения
	004ПД-2023-КР3.2. Литер В.pdf.sig	sig	b563b88d	
	004ПД-2023-КР1.2. Литер А.pdf	pdf	6b9c00a0	
	004ПД-2023-КР1.2. Литер А.pdf.sig	sig	4754ddd8	
	004ПД-2023-КР2.2. Литер Б.pdf	pdf	fbc625f6	
	004ПД-2023-КР2.2. Литер Б.pdf.sig	sig	74ac6145	
	004ПД-2023-КР4.2. Литер Г.pdf.sig	sig	24d548c3	
	004ПД-2023-КР3.2. Литер В.pdf	pdf	bc83621f	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	004ПД-2023-ИОС1.1.pdf	pdf	65705fd9	Система электроснабжения
	004ПД-2023-ИОС1.4.pdf	pdf	1638559c	
	004ПД-2023-ИОС1.2.pdf	pdf	454af072	
	004ПД-2023-ИОС1.5.pdf	pdf	45aca5d6	
	004ПД-2023-ИОС1.1.pdf.sig	sig	05257ac6	
	004ПД-2023-ИОС1.3.pdf	pdf	11d6e3e3	
	004ПД-2023-ИОС1.4.pdf.sig	sig	90d60529	
	004ПД-2023-ИОС1.2.pdf.sig	sig	354ba1d0	
	004ПД-2023-ИОС1.3.pdf.sig	sig	5c6a8e80	
	004ПД-2023-ИОС1.5.pdf.sig	sig	a7faf80e	
Система водоснабжения				
1	00. 004ПД –2023–ИОС2.3.pdf.sig	sig	ba4b6be1	Система водоснабжения
	00. 004ПД –2023–ИОС2.3.pdf	pdf	d1924a62	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.1.pdf.sig	sig	c925fd6a	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.4.pdf.sig	sig	ea831b8b	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.2.pdf	pdf	eedf838b	
	004ПД-2023-ИОС2.5.pdf.sig	sig	3ef87746	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.4.pdf	pdf	0892bc0b	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.1.pdf	pdf	ab7c5d99	
	00. 004ПД –2023–ИОС2.2.pdf.sig	sig	87f9c187	
	004ПД-2023-ИОС2.5.pdf	pdf	db2a141f	
Система водоотведения				
1	00. 004ПД –2023–ИОС3.1.pdf	pdf	191b27c2	Система водоотведения
	00. 004ПД –2023–ИОС3.2.pdf.sig	sig	d21a3176	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.3.pdf	pdf	4c45b953	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.1.pdf.sig	sig	31531f0d	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.4 ГЧ.pdf	pdf	20c927d6	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.2.pdf	pdf	053b6cb3	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.3.pdf.sig	sig	85343643	
	00. 004ПД –2023–ИОС3.4 ГЧ.pdf.sig	sig	5cf3cf3d	
	004ПД-2023-ИОС3.5.pdf.sig	sig	41750a8d	
	004ПД-2023-ИОС3.5.pdf	pdf	7bcde45f	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	МинВ_1 этап ЛИТЕР Г ТМ.pdf.sig	sig	46463461	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	МинВ_1 этап ЛИТЕР Б ТМ.pdf	pdf	ce830c0f	
	004ПД-2023-ИОС4.1.1.pdf	pdf	f57179d0	
	МинВ_1 этап ЛИТЕР Б ТМ.pdf.sig	sig	37f4c511	
	МинВ_1 этап ЛИТЕР А ТМ.pdf	pdf	79603f8a	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.4.pdf.sig	sig	12b26250	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.3.pdf	pdf	57483bcf	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.3.pdf.sig	sig	1d7a2be5	
	МинВ_1 этап ЛИТЕР В ТМ.pdf.sig	sig	dddca6f	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.2.pdf	pdf	be3d10b4	
	МинВ_1 этап ЛИТЕР Г ТМ.pdf	pdf	f9f56a36	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.4.pdf	pdf	fec9a0c3	
	004ПД-2023-ИОС 4.1.2.pdf.sig	sig	34af2d91	
	МинВ_1 этап ЛИТЕР А ТМ.pdf.sig	sig	1182ecb2	
МинВ_1 этап ЛИТЕР В ТМ.pdf	pdf	5b6bcda0		
004ПД-2023-ИОС4.1.1.pdf.sig	sig	1a27ea77		
Сети связи				
1	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.2.pdf.sig	sig	efbbae9e	Сети связи
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.3.pdf.sig	sig	df09f1f3	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.1.pdf	pdf	2df2c76b	

	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.2.pdf.sig	sig	555beedc	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.4.pdf	pdf	e81d6c09	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.1.pdf.sig	sig	401cf200	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.4.pdf	pdf	4287aadd	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.2.pdf	pdf	406be92b	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.4.pdf.sig	sig	f64270d4	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.1 (1).pdf	pdf	74cb16ed	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.4.pdf.sig	sig	1e58e04a	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.2.pdf	pdf	0549cc21	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.3.pdf	pdf	8ce7441e	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.1 (1).pdf.sig	sig	d4d8510b	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.1.3.pdf.sig	sig	b63f7483	
	004ПД-2023-ПЗ.ИОС5.2.3.pdf	pdf	d2e48825	
Система газоснабжения				
1	004ПД-2023-ИОС6.4 (1).pdf.sig	sig	04014d95	Система газоснабжения
	004ПД-2023-ИОС6.2 (1).pdf	pdf	82bec9ba	
	004ПД-2023-ИОС6.4 (1).pdf	pdf	2622c015	
	004ПД-2023-ИОС6.2 (1).pdf.sig	sig	4425f0ef	
	004ПД-2023-ИОС6.1 (2).pdf	pdf	181fbe8d	
	004ПД-2023-ИОС6.1 (2).pdf.sig	sig	3d3b8bdb	
	004ПД-2023-ИОС6.3 (1).pdf.sig	sig	5057b86f	
	004ПД-2023-ИОС6.3 (1).pdf	pdf	63369212	
Технологические решения				
1	МинВоды_ТХ1_Литер А_сшив (1).pdf	pdf	b9fbb20	Технологические решения
	МинВоды_ТХ1_Литер В_сшив (2).pdf.sig	sig	82c5f882	
	МинВоды_ТХ1_Литер А_сшив (1).pdf.sig	sig	b2f2b154	
	МинВоды_ТХ1_Литер Г_сшив (1).pdf	pdf	ca024de6	
	МинВоды_ТХ1_Литер В_сшив (2).pdf	pdf	13fc09f1	
	МинВоды_ТХ1_Литер Г_сшив (1).pdf.sig	sig	6d17b16f	
	МинВоды_ТХ1_Литер Б_сшив (1).pdf.sig	sig	456a70d6	
	МинВоды_ТХ1_Литер Б_сшив (1).pdf	pdf	a155d4cc	
Проект организации строительства				
1	004ПД-2023-ПОС сшив.pdf	pdf	b7f5b8d5	Проект организации строительства
	004ПД-2023-ПОС сшив.pdf.sig	sig	7b08f97f	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	004ПД-2023-ООС Часть 3.pdf.sig	sig	aff9dd91	Мероприятия по охране окружающей среды
	004ПД-2023-ООС Часть 1.pdf.sig	sig	b4a414b0	
	004ПД-2023-ООС Часть 2.pdf.sig	sig	ccc42be3	
	004ПД-2023-ООС Часть 1.pdf	pdf	bf92c86d	
	004ПД-2023-ООС Часть 3.pdf	pdf	f848c307	
	004ПД-2023-ООС Часть 2.pdf	pdf	e6638197	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	004ПД-2023-ПБ1.1_сшив.pdf	pdf	8737cc69	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	004ПД-2023-ПБ2.3.pdf.sig	sig	46598365	
	004ПД-2023-ПБ2.3.pdf	pdf	c11bbd3b	
	004ПД-2023-ПБ2.1.pdf	pdf	32549781	
	004ПД-2023-ПБ1.4_сшив.pdf.sig	sig	6c6dd88b	
	004ПД-2023-ПБ2.4.pdf.sig	sig	417d9cef	
	004ПД-2023-ПБ1.1_сшив.pdf.sig	sig	83129240	
	004ПД-2023-ПБ2.2.pdf.sig	sig	405d2059	
	004ПД-2023-ПБ2.4.pdf	pdf	a5a101e7	
	004ПД-2023-ПБ1.2_сшив.pdf	pdf	2c7889dc	
	004ПД-2023-ПБ2.2.pdf	pdf	7de73118	
	004ПД-2023-ПБ2.1.pdf.sig	sig	0d799760	
	004ПД-2023-ПБ1.3_сшив.pdf	pdf	cac44eb7	
	004ПД-2023-ПБ1.2_сшив.pdf.sig	sig	7cf88452	
	004ПД-2023-ПБ1.4_сшив.pdf	pdf	3e557435	
	004ПД-2023-ПБ1.3_сшив.pdf.sig	sig	a39afaa6	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	004ПД-2023-ОДИ1_сшив.pdf.sig	sig	e7c9f3f9	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	004ПД-2023-ОДИ1_сшив.pdf	pdf	e37f197d	
	004ПД-2023-ОДИ2_сшив.pdf.sig	sig	156d65a1	
	004ПД-2023-ОДИ3_сшив.pdf	pdf	8186ef7b	
	004ПД-2023-ОДИ3_сшив.pdf.sig	sig	77847301	

004ПД-2023-ОДИ2_сшив.pdf	pdf	1b1e1ba4
004ПД-2023-ОДИ4_сшив.pdf.sig	sig	52a3d512
004ПД-2023-ОДИ4_сшив.pdf	pdf	c06d3cf4

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

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Пояснительная записка.

В пояснительной записке содержатся:

- исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- описание принятых технических и иных решений;
- пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации;
- подтверждение проектной организации о том, что, проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям технических регламентов, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Схема планировочной организации земельного участка.

Настоящим проектом предусмотрена разработка проектной документации на строительство объекта: «Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул. Советская. 1-й этап строительства».

Проектируемый объект «Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул. Советская. 1-й этап строительства» (далее комплекс многоквартирных жилых домов) входит в состав нового жилого микрорайона, и является его 1-м этапом строительства

Новый жилой микрорайон, в состав которого входит проектируемый комплекс многоквартирных жилых домов, расположен в г. Минеральные Воды Ставропольского края, по ул. Советская.

Площадка (участок) строительства нового жилого микрорайона имеет сложную форму, близкую к треугольной, общую площадь 7,7752 га и ограничена:

- с севера и северо-востока – земельным участком, предназначенным под строительство административно-торгового комплекса, далее – на расстоянии около 125 м. – автомобильной дорогой федерального значения Р-217 «Кавказ», которая на территории г. Минеральные Воды проходит по ул. Советская;
- с юга – земельными участками для комплексного освоения в целях жилищного строительства;
- с востока – земельным участком, предназначенным под строительство торгового-делового и развлекательного центра, далее – на расстоянии около 110 м. – автомобильной дорогой федерального значения Р-217 «Кавказ», которая на территории г. Минеральные Воды проходит по ул. Советская;
- с запада – земельным участком для сельскохозяйственного использования.

Площадка (участок) строительства нового жилого микрорайона свободна от застройки и покрытий. По ней проложены действующие инженерные сети, на ней растут зелёные насаждения (деревья и кустарники). По южной границе площадки строительства нового жилого микрорайона проходит существующая водоотводная канава.

Рельеф площадки строительства нового жилого микрорайона естественный, наклонный, с общим уклоном на восток.

Для сбора и отвода поверхностных вод за пределы площадки нового жилого микрорайона, техническими решениями «Документации по планировке территории...» предусмотрено строительство водотводного лотка. Проектируемый водотводной лоток расположен по восточной и южной границам площадки нового жилого микрорайона, частично по трассе существующей водоотводной канавы, расположенной вдоль южной границы площадки строительства нового жилого микрорайона.

Проектируемый водотводной лоток собирает поверхностные вод со всей территории (площадки) нового жилого микрорайона, отводит их в юго-восточную часть площадки нового жилого микрорайона и сбрасывает их в продолжение существующей водоотводной канавы. Также при совмещении трасс проектируемого водотводного лотка и существующей водоотводной канавы, проектируемый водотводной лоток перехватывает воды существующей водоотводной канавы.

Строительство проектируемого водотводного лотка выполняется по отдельному проекту.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании Градостроительного плана № РФ-26-2-10-0-00-2023-0044-0 от 18.07.2023 г., технического задания на проектирование.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории (площадке) строительства проектируемого комплекса многоквартирных жилых настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство автопроездов, автостоянок и площадок с дорожным покрытием;
- устройство тротуаров и пешеходных дорожек;
- строительство площадок дворового благоустройства;
- установка малых архитектурных форм и стационарного оборудования на проектируемых площадках дворового благоустройства;
- выполнение благоустройства на всей территории, свободной от застройки и покрытий;
- посев газонов и посадка кустарников на участках благоустройства.

Конструкция покрытия автопроездов принята по расчёту по ОДН 218.046-01.

Конструкции покрытия тротуаров (пешеходных дорожек) приняты на основании «Типовых конструкций дорожных одежд городских дорог», с учётом применения современных строительных материалов и современной практики строительства.

Конструкции отмонок приняты по конструктивным условиям, с учётом стыковки с соответствующими покрытиями тротуаров.

Конструкции покрытия площадок дворового благоустройства приняты с учётом требований СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения».

Конструкции покрытия проектируемых площадок для занятий физкультурой приняты в соответствии с требованиями СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения» и СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения».

Конструкция покрытия площадки для игр детей принята с учётом требований пп. 4.3.26.9, 4.3.26.9 ГОСТ Р 52169-2012 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок».

Проектируемые автопроезды имеют двухслойное асфальтобетонное покрытие на щебёночно-песчаном основании.

Проектируемые тротуары (пешеходные дорожки) имеют плиточное покрытие на щебёночном основании.

Проектируемые отмонок имеют плиточное покрытие на бетонном основании.

Все площадки дворового благоустройства имеют покрытие в соответствии со своим функциональным назначением:

- площадки для игр детей – специализированное цветное полимерное (синтетическое, на основе каучуковой крошки) покрытие, укладываемое на двухслойное асфальтобетонное покрытие на щебёночном основании;
- площадки для занятий физкультурой – специализированное цветное полимерное (синтетическое, на основе резиновой крошки) покрытие, укладываемое на двухслойное асфальтобетонное покрытие на щебёночном основании;
- площадка для отдыха взрослого населения – плиточное покрытие на щебёночном основании, аналогичное покрытию тротуаров;
- площадки для хозяйственных целей – площадка сушки белья и площадка для чистки ковров (вещей) – специализированное газонное покрытие на щебёночно-песчаном основании;
- площадка для хозяйственных целей – площадка мусорных контейнеров – бетонное покрытие на щебёночном основании.

С целью защиты от возможного негативного воздействия грунтовых вод на проектируемые в составе настоящего Раздела проекта покрытия автопроездов, автостоянок, площадок и тротуаров, в нижних слоях проектируемых покрытий применены водостойкие строительные материалы с их укреплением геосинтетическими материалами.

По краям всех твёрдых покрытий устанавливаются бортовые камни соответствующего типа.

Укладка покрытий всех типов должна производиться в соответствии с требованиями СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги».

Все проектируемые площадки дворового благоустройства оснащены необходимым стационарным оборудованием и малыми архитектурными формами по действующим региональным каталогам специализированных фирм, а также индивидуального изготовления.

В соответствии с компоновочными и планировочными решениями «Документации по планировке территории...» подъезд автотранспорта к площадке нового жилого микрорайона, включая площадку 1-го этапа строительства – площадку проектируемого комплекса многоквартирных жилых домов, предусмотрен с двух сторон – с северо-востока и юго-востока – по прилегающим проектируемым подъездным автодорогам (автопроездам).

Строительство прилегающих подъездных автодорог (автопроездов) выполняется по отдельному проекту.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения.

Литер А. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Проектируемый жилой дом – пятиэтажный, трехсекционный, с подвалом. Каждая секция смещена по высоте относительно соседних секций при размещении дома на рельефе участка. Кровля – скатная, с ограждением и организованным наружным водостоком. Здание имеет Г-образную форму в плане. Максимальные размеры здания -

33,10 м x 87,28 м. Секция 1 запроектирована с размерами в осях 19,50 x 31,51. Секция 2 запроектирована с размерами в осях 31,40 x 15,00. Секция 3 запроектирована с размерами в осях 33,90 x 15,00. Высота этажа (от пола до пола) жилой части (2-5 этажи секции 1, 1-5 этажи секций 2, 3) - 3 м. Высота этажа жилой части в чистоте (от пола до низа плиты) - 2,7 м. Высота (от пола до пола) первого этажа секции 1 (общественные помещения) - 3,3 м. Высота в чистоте (от пола до потолка) первого этажа секции 1 (общественные помещения) - 3 м. Высота подвала (от пола до пола) - 2,7 м. Высота подвала в чистоте (от пола до низа плиты) - 2,3 м. Высота части подвала в месте расположения опорного пункта полиции в чистоте (от пола до низа плиты) - 2,6 м. Высота чердака – переменная, в самой высокой точке: в секции 1 – 3,955 м; в секциях 2 и 3 – 3,345 м.

В каждой секции запроектировано по одной эвакуационной лестничной клетке типа Л1, которая имеет на первом этаже выход непосредственно наружу; на чердаке - выход в чердачное пространство с заполнением проема противопожарной дверью EI 30. В соответствии с расчетом вертикального транспорта в каждой секции принято по одному лифту (без машинного помещения).

Блок помещений бытового обслуживания населения, расположенный в секции 1 на первом этаже, имеет два входа, расположенные с внешнего периметра дома (северный и западный фасады). Один из входов оборудован пандусом для доступа маломобильных групп населения. Блок помещений бытового обслуживания населения включает: два тамбура; универсальный сан. узел (МГН); кладовую уборочного инвентаря; помещение бытового обслуживания населения; теплогенераторную. Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи. Вход в опорный пункт полиции (секция 2) расположен со стороны западного фасада. Опорный пункт полиции состоит из тамбура; вестибюля; помещения, где расположено рабочее место участкового уполномоченного полиции и его помощника; рабочего помещения инспектора по делам несовершеннолетних и сотрудника УР; бытовой комнаты; сан. узла; кладовой уборочного инвентаря. На первом этаже секции 1 также расположен пожарный пост с сан узлом и кладовой уборочного инвентаря; с отдельным входом, расположенным рядом с входом в подъезд. В подвалах секций жилого дома расположены технические помещения (электрощитовая, насосная); кладовые жителей; коридоры; лестницы выходов из подвалов. В подвальных этажах секций 2 и 3 расположены кладовые уборочного инвентаря. Каждая секция имеет эвакуационный выход из подвала через общую лестничную клетку Л1, с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа (кирпичная перегородка толщиной не менее 120 мм). Подвалы секций соединены между собой проходами между секциями. Второй эвакуационный выход из подвала осуществляется через выход из подвала соседней секции.

Наружные несущие стены, опирающиеся на перекрытие, запроектированы двухслойными: - 1-й слой (наружный) – кирпич керамический серо-желтый/желтокоричневый/ красный КР-л-пу 250x120x65/1НФ/150/1,4/50/ ГОСТ 530- 2012 – 120 мм на цементно-песчаном растворе марки 100; - воздушная прослойка – 20 мм; - 2-й слой (внутренний) утеплитель - плиты из каменной ваты ГОСТ 9573- 2012 ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ (или аналог) - 100 мм - 3-й слой (внутренний) – блоки стеновые из ячеистых бетонов $\gamma=500$ кг/м³ – 190 мм на цементно-песчаном растворе марки 100. Участки наружных стен вдоль монолитных несущих стен: - 1-й слой (наружный) – кирпич керамический серо-желтый/желтокоричневый/ красный КР-л-пу 250x120x65/1НФ/150/1,4/50/ ГОСТ 530- 2012 – 120 мм на цементно-песчаном растворе марки 100; - воздушная прослойка – 20 мм; - 2-й слой (внутренний) утеплитель - плиты из каменной ваты ГОСТ 9573- 2012 ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ (или аналог) - 100 мм - монолитный железобетон. Торцы плит перекрытия, обрабатываются жидкой керамической теплоизоляцией серии Броня Фасад НГ и покрываются краской. В полах чердака применены жесткие минераловатные плиты Rockwool ФЛОР БАТТС (или аналог) толщиной 150 мм. В полах первого этажа применены жесткие минераловатные плиты Rockwool ФЛОР БАТТС (или аналог) толщиной 100 мм. В проекте приняты окна индивидуального изготовления из металлопластиковых профилей, с приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,58 м²С о /Вт. Входные, тамбурные двери с остеклением – металлопластиковые с приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,67 м²С о /Вт. Остекление балконов – приставное, с «теплым» алюминиевым профилем (характеристики профиля по расчету). Входные двери в подвальные этажи – металлические, утепленные с антивандальным порошковым покрытием.

Внутренняя отделка проектируемого здания определяется технологическими и гигиеническими требованиями, принципами формирования комфортной внутренней среды в соответствии с функциональным назначением объекта. Отделку помещений выполнить в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87» Помещения жилой части 1. Входная группа (тамбур, вестибюль): - подвесные потолки типа Армстронг; - окраска стен влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой (в тамбурах с нескользкой поверхностью). 2. Поэтажные коридоры, лифтовые холлы: - подвесные потолки типа Армстронг; - окраска стен влагостойкой водно-дисперсионной краской, - покрытие полов керамической плиткой.

3. Квартиры – без отделки Чердак - окраска стен (лестничная клетка, лифтовая шахта) эмалью; - покрытие полов - бетонное Подвальный этаж 1. Технические помещения: - окраска стен эмалью; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов в электрощитовой – бетонное; насосная - из керамической плитки поверх стяжки с гидроизоляцией. 2. Кладовые жителей: - стены, потолки – без отделки; - полы – стяжка из цементно-песчаный раствора поверх фундаментной плиты. 3. Коридоры - окраска стен эмалью; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов – бетонное. 4. Кладовые уборочного инвентаря: - облицовка стен керамической плиткой на высоту 2 м; стены выше 2 м – окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой поверх стяжки и гидроизоляции. Лестничные клетки - окраска стен влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие лестничных площадок и маршей керамической плиткой. Пожарный пост (первый этаж, секция 1) 1. Помещение пожарного поста - окраска стен эмалью; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской;

- покрытие полов керамической плиткой 2. Сан. узел/ кладовая уборочного инвентаря: - облицовка стен керамической плиткой на высоту 2 м; стены выше 2 м – окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой поверх стяжки и гидроизоляции Блок помещений бытового обслуживания населения (первый этаж, секция 1) 1. Помещение бытового обслуживания населения – без отделки. 2. Универсальный сан. узел (МГН) - гидроизоляция и стяжка в полах. 3. Теплогенераторная: - окраска стен эмалью; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов – из керамической плитки поверх стяжки с гидроизоляцией Опорный пункт полиции (подвальный этаж, секция 2) 1. Тамбур, вестибюль: - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска стен влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой (в тамбурах с нескользкой поверхностью). 2. Помещение с рабочим местом участкового уполномоченного полиции и его помощника; рабочее помещение инспектора по делам несовершеннолетних и сотрудника УР; бытовая комната: - окраска стен влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой. 3. Сан. узел; кладовая уборочного инвентаря: - облицовка стен керамической плиткой на высоту 2 м; стены выше 2 м – окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской; - окраска потолков влагостойкой водно-дисперсионной краской; - покрытие полов керамической плиткой поверх стяжки и гидроизоляции.

В полах первого этажа применен утеплитель - жесткие минераловатные плиты толщиной 100 мм. В полах чердака применен утеплитель - жесткие минераловатные плиты толщиной 150 мм.

Технологические решения.

Литер А. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения

На первом этаже секции 1 расположен блок помещений бытового обслуживания населения (ателье по изготовлению и ремонту одежды). В подвале секции 2 расположен опорный пункт полиции. Блок помещений бытового обслуживания населения, расположенный в секции 1 на первом этаже, имеет два входа, расположенные с внешнего периметра дома (северный и западный фасады). Один из входов оборудован пандусом для доступа маломобильных групп населения. Блок помещений бытового обслуживания населения включает: два тамбура; универсальный сан. узел (МГН); кладовую уборочного инвентаря; помещение бытового обслуживания населения; теплогенераторную. Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи.

Вход в опорный пункт полиции (секция 2) расположен со стороны западного фасада. Опорный пункт полиции состоит из тамбура; вестибюля; помещения, где расположено рабочее место участкового уполномоченного полиции и его помощника; рабочего помещения инспектора по делам несовершеннолетних и сотрудника УР; бытовой комнаты; сан. узла; кладовой уборочного инвентаря.

Оборудование для ателье по изготовлению и ремонту одежды подобрано и размещено в соответствии с особенностями технологических процессов и соблюдением поточности производственных процессов, работает на электроэнергию.

В проекте заложено сертифицированное специализированное технологическое оборудование отечественного и импортного производства, с улучшенными шумовыми характеристиками, исключающее дополнительные трудовые затраты.

Оборудование помещений опорного пункта милиции соответствует Приложению N 1. Требования, предъявляемые к участковому пункту полиции, к Приказу МВД РФ от 8 сентября 2016 г. N 526. Состав, технические характеристики и количество оборудования приводятся в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Расчетная численность работников:

- ателье – 9 человек;
- опорный пункт милиции – 6 человек.

Питание работников ателье происходит по графику на специально отведенных местах, оборудованных производственным столом, электрочайником и микроволновой печью. В помещениях опорного пункта полиции питание предусмотрено в бытовой комнате так же оборудованной производственным столом, электрочайником и микроволновой печью.

Проектом предусмотрен комплекс технических решений, направленных на создание санитарно-гигиенических условий во всех помещениях и на рабочих местах в соответствии с требованиями нормативных документов.

Расстановка технологического оборудования, мебели обеспечивает безопасное его обслуживание, передвижение обслуживающего персонала.

Предусмотрены необходимые помещения санитарно-бытового характера.

Каждый работник предприятия обязан:

- выполнять правила и инструкции по эксплуатации оборудования, охране труда, санитарной гигиене, пожарной безопасности;
- соблюдать внутренний трудовой распорядок и дисциплину труда;
- знать и выполнять свои обязанности по плану ликвидации пожаров;
- уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара, знать их назначение и порядок работы;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- содержать в порядке своё рабочее место, соблюдать чистоту на территории производственных помещений.

Для обеспечения ведения безопасных работ необходимо проводить инструктаж по: технике безопасности; охране труда; производственной санитарии; противопожарной охране; гигиене труда; охране объекта.

Необходимо производить медицинские осмотры работников в целях всестороннего обследования и предупреждения заболеваний.

Литер Б. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения

Блок помещений бытового обслуживания населения (парикмахерская), расположенный в секции 1 на первом этаже, имеет один вход, расположенный с внешнего периметра дома (северный фасад). Вход оборудован пандусом для доступа маломобильных групп населения.

Блок помещений бытового обслуживания населения включает: тамбур; универсальный сан. узел (МГН); кладовую уборочного инвентаря; помещение бытового обслуживания населения; теплогенераторную.

Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи. В блоке бытового обслуживания предусмотрено размещение парикмахерской на 4 рабочих места: 3 мастера-универсала парикмахера и мастер маникюра-педикюра. Медицинский пункт расположен в секции 2 на первом этаже, со стороны южного фасада. Медицинский пункт состоит из тамбура; коридора; кабинета врача; процедурного кабинета; помещения хранения мед. отходов; кладовой уборочного инвентаря с местом приготовления дез. растворов; сан. узла; теплогенераторной.

Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи. Медицинский пункт предназначен для организации оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам в целях приближения к их месту жительства, месту работы или обучения, и осуществляется по территориально-участковому принципу, предусматривающему формирование групп обслуживаемого населения по месту жительства, месту работы или учебы в определенных организациях.

Режим работы - односменный.

Штат работающих - 2 чел. (Врач, медсестра).

Оборудование для парикмахерской подобрано и размещено в соответствии с особенностями технологических процессов и соблюдением поточности производственных процессов, работает на электроэнергию.

Оборудование помещений медицинского пункта соответствует действующим санитарным правилам, обеспечено необходимым инвентарем, лекарственными средствами, перевязочным материалом для оказания медицинской помощи.

В медицинском кабинете установлены холодильник для хранения лекарственных средств, шкаф медицинский, весы и ростомер для контроля физического состояния пациентов. Состав, технические характеристики и количество оборудования приводятся в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Питание работников парикмахерской происходит по графику на специально отведенных местах, оборудованных производственным столом, электрочайником и микроволновой печью. В помещениях медпункта питание не предусмотрено.

Проектом предусмотрен комплекс технических решений, направленных на создание санитарно-гигиенических условий во всех помещениях и на рабочих местах в соответствии с требованиями нормативных документов.

Расстановка технологического оборудования, мебели обеспечивает безопасное его обслуживание, передвижение обслуживающего персонала. Предусмотрены необходимые помещения санитарно-бытового характера.

Каждый работник предприятия обязан:

- выполнять правила и инструкции по эксплуатации оборудования, охране труда, санитарной гигиене, пожарной безопасности;
- соблюдать внутренний трудовой распорядок и дисциплину труда;
- знать и выполнять свои обязанности по плану ликвидации пожаров;
- уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара, знать их назначение и порядок работы;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- одержать в порядке своё рабочее место, соблюдать чистоту на территории производственных помещений.

Для обеспечения ведения безопасных работ необходимо проводить инструктаж по: технике безопасности; охране труда; производственной санитарии; противопожарной охране; гигиене труда; охране объекта. Необходимо производить медицинские осмотры работников в целях всестороннего обследования и предупреждения заболеваний.

Литер В. Трёхсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения

Блок помещений бытового обслуживания населения (Комплексный приемный пункт бытового обслуживания), расположенный в секции 1 на первом этаже, имеет два входа, расположенные с внешнего периметра дома (северный и западный фасады).

Один из входов оборудован пандусом для доступа маломобильных групп населения. Блок помещений бытового обслуживания населения включает: два тамбура; универсальный сан. узел (МГН); кладовую уборочного инвентаря; помещение бытового обслуживания населения; теплогенераторную.

Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи.

В блоке бытового обслуживания предусмотрено размещение комплексного приемного пункта бытового обслуживания на 10 рабочих мест имеющий в своем составе мастерскую по ремонту обуви; пункт приема печати, фотографию; пункт ремонта металлоизделий и изготовления ключей; мастерскую по ремонту часов.

Помещения общественного назначения, встроенные в жилой дом оборудуются отдельными вводами водопровода, электроэнергии для жилой части здания и для предприятий отдельно.

Оборудование для комплексного приемного пункт бытового обслуживания подобрано и размещено в соответствии с особенностями технологических процессов и соблюдением поточности производственных процессов,

работает на электроэнергии. Состав, технические характеристики и количество оборудования приводятся в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Расчетная численность работников:

- Комплексный приемный пункт бытового обслуживания -2 человека;
- Мастерская по ремонту обуви - 3 человека;
- Пункт приема печати. Фотография - 3 человека.
- Пункт ремонта металлоизделий и изготовление ключей – 1 человек;
- Мастерская по ремонту часов – 1 человек.

Всего: 10 человек.

роемтом предусмотрен комплекс технических решений, направленных на создание санитарно-гигиенических условий во всех помещениях и на рабочих местах в соответствии с требованиями нормативных документов.

Расстановка технологического оборудования, мебели обеспечивает безопасное его обслуживание, передвижение обслуживающего персонала.

Предусмотрены необходимые помещения санитарно-бытового характера.

Каждый работник предприятия обязан:

- выполнять правила и инструкции по эксплуатации оборудования, охране труда, санитарной гигиене, пожарной безопасности;
- соблюдать внутренний трудовой распорядок и дисциплину труда;
- знать и выполнять свои обязанности по плану ликвидации пожаров;
- уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара, знать их назначение и порядок работы; - уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- одержать в порядке своё рабочее место, соблюдать чистоту на территории производственных помещений.

Для обеспечения ведения безопасных работ необходимо проводить инструктаж по: технике безопасности; охране труда; производственной санитарии; противопожарной охране; гигиене труда; охране объекта.

Необходимо производить медицинские осмотры работников в целях всестороннего обследования и предупреждения заболеваний.

Литер Г. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Блок помещений бытового обслуживания населения (Пункт приема и выдачи товаров типа "ОЗОН"), расположенный в секции 1 на первом этаже, имеет один вход, расположенный с внешнего периметра дома (северный фасад). Вход оборудован пандусом для доступа маломобильных групп населения. Блок помещений бытового обслуживания населения включает: тамбур; универсальный сан. узел (МГН); кладовую уборочного инвентаря; помещение бытового обслуживания населения; теплогенераторную. Теплогенераторная имеет отдельный вход снаружи. В блоке бытового обслуживания предусмотрено размещение пункта приема и выдачи товаров типа «Озон» на 2 рабочих места: Приемщик и грузчик.

Оборудование для пункта приема и выдачи товаров типа «Озон» подобрано и размещено в соответствии с особенностями технологических процессов и соблюдением поточности производственных процессов, работает на электроэнергии.

Состав, технические характеристики и количество оборудования приводятся в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Расчетная численность работников – 3 человека.

Питание работников пункта приема и выдачи товаров типа «Озон» происходит по графику на специально отведенных местах, оборудованных производственным столом, электрочайником и микроволновой печью.

Проемтом предусмотрен комплекс технических решений, направленных на создание санитарно-гигиенических условий во всех помещениях и на рабочих местах в соответствии с требованиями нормативных документов.

Расстановка технологического оборудования, мебели обеспечивает безопасное его обслуживание, передвижение обслуживающего персонала.

Предусмотрены необходимые помещения санитарно-бытового характера.

Каждый работник предприятия обязан:

- выполнять правила и инструкции по эксплуатации оборудования, охране труда, санитарной гигиене, пожарной безопасности;
- соблюдать внутренний трудовой распорядок и дисциплину труда;
- знать и выполнять свои обязанности по плану ликвидации пожаров;
- уметь пользоваться первичными средствами тушения пожара, знать их назначение и порядок работы;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- одержать в порядке своё рабочее место, соблюдать чистоту на территории производственных помещений.

Для обеспечения ведения безопасных работ необходимо проводить инструктаж по: технике безопасности; охране труда; производственной санитарии; противопожарной охране; гигиене труда; охране объекта. Необходимо производить медицинские осмотры работников в целях всестороннего обследования и предупреждения заболеваний.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Литер А, Б, В, Г.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку для доступа в жилой дом, встроенные помещения общественного назначения, на площадки благоустройства. Ширина пешеходных путей (тротуары) - 2 м. На стыке тротуаров и проезжей части предусмотрены понижения бордюрного камня в виде пандусов. Уклон пандусов 8%, высота бортового камня в месте съезда – 0,015 м. Покрытия тротуаров, дорожек и площадок ровные, толщина швов между плитами покрытий не превышает 0,015м.

Пути движения МГН по возможности разделяются на транспортные и пешеходные потоки. Входы в жилой дом отвечают параметрам путей движения инвалидов. Входы в подъезды жилых секций, помещения общественного назначения сделаны с входными площадками, габаритные размеры которых не менее 2,2 м х 2,2 м. Входы в секции 2 и 3 жилого дома (в подъезды) расположены с двух продольных сторон дома, восточного и западного фасадов; по два входа в каждый подъезд. Один из входов в каждый подъезд имеет пандус с нормативным уклоном для доступа маломобильных групп населения на колясках (группа М4).

Ширина проема входных дверей в жилую часть и встроенные помещения общественного назначения равна в свету не менее 900 мм. Двустворчатые входные двери имеют одну створку с проемом в свету не менее 900 мм. Все входы в здание защищены от атмосферных осадков выступающими частями здания. Проектной документацией предусмотрены решения по эвакуации МГН всех категорий из жилого дома до возможного нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов. На автостоянках на участке согласно расчету (см. комплект 004ПД2023-ПЗУ) выделены парковочные места для МГН и специализированные парковочные места для МГН с габаритами 3,6 м х 6,0 м, с обозначением специальными знаками.

Входы, доступ в помещения. Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению доступности для маломобильных групп населения. Для доступа МГН в подъезды жилого дома, блок помещений бытового обслуживания населения предусмотрены: - для групп М1-3 - входные площадки в одну ступеньку и лестницы с шириной марша не менее 1,35 м в чистоте; - для группы М4 – пандусы с нормативным уклоном. Ширина дверного проема (или одной из створок дверного проема) в чистоте - минимум 0,9 м; высота в чистоте – минимум 2 м. Габариты тамбуров: ширина - минимум 1,6 м; глубина минимум – 2,45 м. В темное время суток проектом предусмотрено освещение входов в здание. Доступ маломобильных групп населения категории М1-3 осуществляется во все помещения. Доступ маломобильной группы категории М4 осуществляется: - в жилой части – на первые этажи секций; - в блоке встроенных помещений бытового обслуживания населения – помещение бытового обслуживания населения, сан. узел. Все дверные проемы в здании выполняются без порогов. Ширина путей движения в коридорах и помещениях соответствует нормативной и позволяет осуществлять МГН полный разворот на 360°, а также продвижения в сопровождении. Для доступа МГН групп М1-3 на все этажи жилого дома применены лестницы с шириной марша в чистоте 1,1 м и 1,2 м. МГН групп М1-3 также могут воспользоваться лифтами для доступа на этажи жилого дома. Лестницы так же являются путями эвакуации МГН групп М1-3.

Санитарно-бытовое помещение, внутреннее оборудование и устройства

В блоке помещений бытового обслуживания населения запроектирован универсальный сан узел с нормативными габаритами, необходимыми для установки оборудования и пользования сан. узлом. Сан. узел для МГН соответствуют нормам. Им могут пользоваться МГН всех категорий. В кабинках рядом с унитазом предусмотрено пространство для размещения (поворота) кресла-коляски и других принадлежностей. Кабины оборудуются поручнями, соответствующими требованиям СП 59.13330.2020 и ГОСТ Р 51261-2017. В сан. узле нескользкость покрытий полов нормируется коэффициентом поверхностного трения 0,4 для поверхностей пола на путях эвакуации.

Необходимо использовать контрастные сочетания цветов в применяемом оборудовании (дверь - стена, ручка; санитарный прибор - пол, стена; стена – выключатели и т.п.). Приборы для открывания и закрытия дверей, горизонтальные поручни, а также ручки, рычаги, краны, кнопки различных аппаратов и прочие устройства, которыми могут воспользоваться МГН внутри помещений, приспособленных для МНГ, необходимо устанавливать на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола/земли и на расстоянии не менее 0,6 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости. Допускается применение, в соответствии с техническим заданием, выключателей (включателей) дистанционного управления электроосвещением, зашториванием, электронными приборами и иной техникой. Следует применять дверные ручки, запоры, задвижки и другие приборы открывания и закрытия дверей, которые должны иметь форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой и не требующую применения слишком больших усилий или значительных поворотов руки в запястье. Целесообразно ориентироваться на применение легко управляемых приборов и механизмов, а также П-образных ручек. Ручки дверей, расположенных в углу коридора или помещения, должны размещаться на расстоянии от боковой стены не менее 0,6 м.

Заданием на проектирование не установлено создание и обустройство рабочих мест для инвалидов.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Уровень ответственности здания– II (нормальный).

Климатический подрайон – ШБ.

Литер А. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Конструктивной схемой здания, согласно п.5.1.2. и п.5.1.3. СП 430.1325800.2018 является монолитная железобетонная каркасно-стенная (смешанная) система, выполненная по рамной схеме. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой диафрагм жесткости, жесткими узлами системы колонн/пилонов, стен (подвала) и жестких в горизонтальной плоскости перекрытий. Плиты перекрытия работают по многопролетной системе (неразрезные) по каждой секции. Жесткое сопряжение узлов обеспечивается анкерной арматурой в теле

онструкций. Все вертикальные несущие элементы диафрагм жесткости и колонн/пилонов выполнены соосно, располагаются от фундамента один над другим по высоте здания.

Фундаменты – перекрестная монолитная железобетонная лента, толщиной 400 мм (разделенная деформационными швами 100 мм). Фундаменты запроектированы на естественном основании, слой ИГЭ-2 (Глина легкая, твердой консистенции). До монтажа железобетонных конструкций выполнить освидетельствование грунтов основания. При наличии насыпного и/или почвенно-растительного грунта выполнить их замещение на уплотненную песчано-гравийную смесь с плотностью не менее 1,65 т/м³, с модулем деформации не менее 10 МПа. Диафрагмы жесткости, наружные стены приняты толщиной 200 и 250 мм. Плиты перекрытия – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. Лестницы – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006.

Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом, приняты толщиной 250 мм (частично 200 мм). Остальные стены и диафрагмы жесткости приняты 200 мм. Плиты перекрытий и покрытия здания приняты толщиной 200 мм. Колонны (пилоны) – монолитные, железобетонные, сечением 1200х200; 1500х200; 1800х200; 3000х200 мм. Кровля много-скатная по металлическому каркасу. Для всех расчетных элементов задан бетон класса В25. Армирование всех конструкций принято арматурой класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. В отдельных случаях для поперечного и конструктивного армирования применена арматура класса А-240. Стыки продольной арматуры колонн/пилонов при диаметре стержня Ø22 и менее предусмотрено выполнять «внахлест» без сварки с обеспечением длины нахлеста не менее 2L_n. При Ø25 и более предусматриваются стыки на сварке, тип стыка С19-Рм по ГОСТ 14098-91. Стыки погонной арматуры перекрытий осуществлять внахлест без сварки на длину не менее 50 диаметров стержня. Стыки рекомендуется располагать: для арматуры нижней зоны в крайних четвертях пролетов; для арматуры верхней зоны в средних четвертях пролетов. Стыковать более 50% стержней в одном сечении не допускается. Расстояние между осями стыков смежных стержней указано принимать не менее 1,5 длины нахлеста. Арматуру перекрытий фиксировать вязальной проволокой через одно пересечение, по контуру бетонирования во всех пересечениях. Диафрагмы и стены армируются по расчету и конструктивно. Фиксацию арматуры в пересечениях и к выпускам из перекрытий выполнять вязальной проволокой (кроме особо оговоренных случаев). Проектом предусматривается строительство при положительных температурах. При необходимости, разрабатываются рекомендации по производству работ в зимних условиях.

Литер Б. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Конструктивной схемой здания, согласно п.5.1.2. и п.5.1.3. СП 430.1325800.2018 является монолитная железобетонная каркасно-стеновая (смешанная) система, выполненная по рамной схеме. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой диафрагм жесткости, жесткими узлами системы колонн/пилонов, стен (подвала) и жестких в горизонтальной плоскости перекрытий. Плиты перекрытия работают по многопролетной системе (неразрезные) по каждой секции. Жесткое сопряжение узлов обеспечивается анкерровкой арматуры в теле конструкций

Все вертикальные несущие элементы диафрагм жесткости и колонн/пилонов выполнены соосно, располагаются от фундамента один над другим по высоте здания.

Фундаменты – перекрестная монолитная железобетонная лента, толщиной 400 мм (разделенная деформационными швами 100 мм). Фундаменты запроектированы на естественном основании, слой ИГЭ-2 (Глина легкая, твердой консистенции). До монтажа железобетонных конструкций выполнить освидетельствование грунтов основания. При наличии насыпного и/или почвенно-растительного грунта выполнить их замещение на уплотненную песчано-гравийную смесь с плотностью не менее 1,65 т/м³, с модулем деформации не менее 10 МПа. Диафрагмы жесткости, наружные стены приняты толщиной 200 и 250 мм. Плиты перекрытия – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. Лестницы – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006.

Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом, приняты толщиной 250 мм (частично 200 мм). Остальные стены и диафрагмы жесткости приняты 200 мм. Плиты перекрытий и покрытия здания приняты толщиной 200 мм. Колонны (пилоны) – монолитные, железобетонные, сечением 1200х200; 1500х200; 1800х200; 3000х200 мм. Кровля много-скатная по металлическому каркасу. Для всех расчетных элементов задан бетон класса В25. Армирование всех конструкций принято арматурой класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. В отдельных случаях для поперечного и конструктивного армирования применена арматура класса А-240. Стыки продольной арматуры колонн/пилонов при диаметре стержня Ø22 и менее предусмотрено выполнять «внахлест» без сварки с обеспечением длины нахлеста не менее 2L_n. При Ø25 и более предусматриваются стыки на сварке, тип стыка С19-Рм по ГОСТ 14098-91. Стыки погонной арматуры перекрытий осуществлять внахлест без сварки на длину не менее 50 диаметров стержня. Стыки рекомендуется располагать: для арматуры нижней зоны в крайних четвертях пролетов; для арматуры верхней зоны в средних четвертях пролетов. Стыковать более 50% стержней в одном сечении не допускается. Расстояние между осями стыков смежных стержней указано принимать не менее 1,5 длины нахлеста. Арматуру перекрытий фиксировать вязальной проволокой через одно пересечение, по контуру бетонирования во всех пересечениях.

Литер В. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения

Конструктивной схемой здания, согласно п.5.1.2. и п.5.1.3. СП 430.1325800.2018 является монолитная железобетонная каркасно-стеновая (смешанная) система, выполненная по рамной схеме. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой диафрагм жесткости, жесткими узлами системы колонн/пилонов, стен (подвала) и жестких в горизонтальной плоскости перекрытий. Плиты перекрытия работают по многопролетной системе (неразрезные) по каждой секции. Жесткое сопряжение узлов обеспечивается анкерровкой арматуры в теле

конструкций. Все вертикальные несущие элементы диафрагм жесткости и колонн/пилонов выполнены соосно, располагаются от фундамента один над другим по высоте здания.

Фундаменты – перекрестная монолитная железобетонная лента, толщиной 400 мм (разделенная деформационными швами 100 мм). Фундаменты запроектированы на естественном основании, слой ИГЭ-2 (Глина легкая, твердой консистенции). До монтажа железобетонных конструкций выполнить освидетельствование грунтов основания. При наличии насыпного и/или почвенно-растительного грунта выполнить их замещение на уплотненную песчано-гравийную смесь с плотностью не менее 1,65 т/м³, с модулем деформации не менее 10 МПа. Диафрагмы жесткости, наружные стены приняты толщиной 200 и 250 мм. Плиты перекрытия – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. Лестницы – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006

Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом, приняты толщиной 250 мм (частично 200 мм). Остальные стены и диафрагмы жесткости приняты 200 мм. Плиты перекрытий и покрытия здания приняты толщиной 200 мм. Колонны (пилоны) – монолитные, железобетонные, сечением 1200x200; 1500x200; 1800x200; 3000x200 мм. Кровля много-скатная по металлическому каркасу. Для всех расчетных элементов задан бетон класса В25. Армирование всех конструкций принято арматурой класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. В отдельных случаях для поперечного и конструктивного армирования применена арматура класса А-240. Стыки продольной арматуры колонн/пилонов при диаметре стержня Ø22 и менее предусмотрено выполнять «внахлест» без сварки с обеспечением длины нахлеста не менее 2L_n. При Ø25 и более предусматриваются стыки на сварке, тип стыка С19-Рм по ГОСТ 14098-91. Стыки погонной арматуры перекрытий осуществлять внахлест без сварки на длину не менее 50 диаметров стержня. Стыки рекомендуется располагать: для арматуры нижней зоны в крайних четвертях пролетов; для арматуры верхней зоны в средних четвертях пролетов. Стыковать более 50% стержней в одном сечении не допускается. Расстояние между осями стыков смежных стержней указано принимать не менее 1,5 длины нахлеста. Арматуру перекрытий фиксировать вязальной проволокой через одно пересечение, по контуру бетонирования во всех пересечениях. Диафрагмы и стены армируются по расчету и конструктивно. Фиксацию арматуры в пересечениях и к выпускам из перекрытий выполнять вязальной проволокой (кроме особо оговоренных случаев). Проектом предусматривается строительство при положительных температурах. При необходимости, разрабатываются рекомендации по производству работ в зимних условиях

Литер Г. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Конструктивной схемой здания, согласно п.5.1.2. и п.5.1.3. СП 430.1325800.2018 является монолитная железобетонная каркасно-стенная (смешанная) система, выполненная по рамной схеме. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой диафрагм жесткости, жесткими узлами системы колонн/пилонов, стен (подвала) и жестких в горизонтальной плоскости перекрытий. Плиты перекрытия работают по многопролетной системе (неразрезные) по каждой секции. Жесткое сопряжение узлов обеспечивается анкерровкой арматуры в теле конструкций.

Все вертикальные несущие элементы диафрагм жесткости и колонн/пилонов выполнены соосно, располагаются от фундамента один над другим по высоте здания.

Фундаменты – перекрестная монолитная железобетонная лента, толщиной 400 мм (разделенная деформационными швами 100 мм). Фундаменты запроектированы на естественном основании, слой ИГЭ-2 (Глина легкая, твердой консистенции). До монтажа железобетонных конструкций выполнить освидетельствование грунтов основания. При наличии насыпного и/или почвенно-растительного грунта выполнить их замещение на уплотненную песчано-гравийную смесь с плотностью не менее 1,65 т/м³, с модулем деформации не менее 10 МПа. Диафрагмы жесткости, наружные стены приняты толщиной 200 и 250 мм. Плиты перекрытия – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. Лестницы – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм, из бетона класса В25. Армированы отдельными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006.

Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом, приняты толщиной 250 мм (частично 200 мм). Остальные стены и диафрагмы жесткости приняты 200 мм. Плиты перекрытий и покрытия здания приняты толщиной 200 мм. Колонны (пилоны) – монолитные, железобетонные, сечением 1200x200; 1500x200; 1800x200; 3000x200 мм. Кровля много-скатная по металлическому каркасу. Для всех расчетных элементов задан бетон класса В25. Армирование всех конструкций принято арматурой класса А500С ГОСТ Р 52544-2006. В отдельных случаях для поперечного и конструктивного армирования применена арматура класса А-240. Стыки продольной арматуры колонн/пилонов при диаметре стержня Ø22 и менее предусмотрено выполнять «внахлест» без сварки с обеспечением длины нахлеста не менее 2L_n. При Ø25 и более предусматриваются стыки на сварке, тип стыка С19-Рм по ГОСТ 14098-91. Стыки погонной арматуры перекрытий осуществлять внахлест без сварки на длину не менее 50 диаметров стержня. Стыки рекомендуется располагать: для арматуры нижней зоны в крайних четвертях пролетов; для арматуры верхней зоны в средних четвертях пролетов. Стыковать более 50% стержней в одном сечении не допускается. Расстояние между осями стыков смежных стержней указано принимать не менее 1,5 длины нахлеста. Арматуру перекрытий фиксировать вязальной проволокой через одно пересечение, по контуру бетонирования во всех пересечениях.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилых домов (корпуса литеры А, Б, В, Г) предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции ТП. Решения по ТП запроектированы отдельным проектом.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам III категории.

Система противопожарной защиты, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением АВР и ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет:

Литер А (ВРУ А) – 190,3 кВт;

Литер Б (ВРУ Б) – 155,8 кВт;

Литер В (ВРУ В) – 188,5 кВт;

Литер Г (ВРУ Г) – 145,1 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии в корпусах запроектированы ВРУ-0,4 кВ.

Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение

Литер А. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения

Для проектируемого трехсекционного жилого дома со встроенными помещениями общественных организаций предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровода жилого дома;
- хозяйственно-питьевой водопровода встроенных помещений;

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам, на приготовление горячей воды к газовым нагревателям, к электроводонагревателю для приготовления горячей воды для помещения пожарного поста и КУИ жилого дома.

Подача воды от существующей наружной кольцевой водопроводной сети в каждую секцию жилого дома осуществляется вводами диаметром 90 мм.

Ввод выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 90 мм (ввод).

Ввод оборудуется водомерным узлом с водомером марки ВСХНКД-50/20 диаметром 50 и 20 мм с импульсным выходом. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

В каждую квартиру предусмотрена установка поквартирных счетчиков расхода холодной воды ВСХНД – 15 (или аналог).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20 – 90 мм.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома прокладывается под потолком подвала, стояки прокладываются скрыто в коммуникационных нишах, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Запорная арматура устанавливается на вводе, у основания стояков, на ответвлениях в квартиры. Так же у основания стояков устанавливаются спускные краны.

Для компенсации температурных удлинений стояков холодного водоснабжения предусмотрена установка компенсаторов с кожухом, для систем водоснабжения многоэтажных домов, разгруженных однослойных "АЙВАЗ" (или аналог) на каждом стояке системы холодного водоснабжения.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции Thermaflex (или аналог).

В каждой квартире предусматривается установка:

- бытового пожарного крана (ПК-Б) для тушения пожара на ранней стадии, в комплект которого входит кран и пожарный рукав длиной 15 м;
- санитарно-технических приборов.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам встроенных помещений и проектируется отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома.

Подводки от стояков к приборам в санузлах запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR PN10 диаметрами 20 мм.

Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Холодное водоснабжение встроенных помещений проектируется от повысительной насосной установки жилого дома с установкой на ответвлении запорных устройств, регулятора давления и водомерного узла с крыльчатым водомером ВСХНд –15 (или аналог) калибром 15 мм. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

Расход воды составляет 38,7904 м³/сут, 7,14 м³/ч, 3,48 л/с.

Минимальный располагаемый напор в наружных сетях на вводе составляет 10,0 м.

Для обеспечения потребного напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома, встроенных помещений в каждой секции жилого дома предусмотрена повысительная насосная установка Урбан-МЧ 3 CHLF(T) 4-50+CX с 3-мя насосами (2 раб. 1 рез), Q=3,55 м³/ч, H=40,0 м (или аналог).

В помещении насосной станции водопровод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение квартир проектируемого жилого дома предусмотрено для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам, установленных в квартирах жилого дома. Предусмотрена установка газовых нагревателей в каждой квартире.

Требуемая температура воды в системе горячего водоснабжения, принятая в проекте, составляет – 60 градусов.

Внутренняя сеть горячего водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN20 по ТУ 2248-002-45726757-01 диаметрами 20 мм, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Для обеспечения горячей водой санузла помещения ПУИ жилого дома предусмотрена установка накопительного водонагревателя Ariston ABS ANDRIS LUX 15 OR (15л) с температурой нагрева 75гр. N=1,2 кВт 220В.

В каждой квартире в ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители ТЕРА ПСН-11-01 ВИКТОРИЯ N=0,3 кВт.

Обеспечение горячей водой встроенных помещений предусмотрено газового нагревателя, располагаемого в помещении котельной. Трубопроводы встроенных помещений предусмотрены из полипропиленовых напорных труб марки PPRS PN20.

Литер Б. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого трехсекционного жилого дома со встроенными помещениями общественных организаций предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровода жилого дома;
- хозяйственно-питьевой водопровода встроенных помещений;

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам, на приготовление горячей воды к газовым нагревателям.

Подача воды от существующей наружной кольцевой водопроводной сети в каждую секцию жилого дома осуществляется вводами диаметром 90 мм. Ввод выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Ввод оборудуется водомерным узлом с водомером марки ВСХНд-50/20 диаметром 50 и 20 мм с импульсным выходом. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

В каждую квартиру предусмотрена установка поквартирных счетчиков расхода холодной воды ВСХНд – 15 (или аналог).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20 – 90 мм.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома прокладывается под потолком подвала, стояки прокладываются скрыто в коммуникационных нишах, разводка в санузлах – скрытая, над

полом. Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Запорная арматура устанавливается на вводе, у основания стояков, на ответвлениях в квартиры. Так же у основания стояков устанавливаются спускные краны.

Для компенсации температурных удлинений стояков холодного водоснабжения предусмотрена установка компенсаторов с кожухом, для систем водоснабжения многоэтажных домов, разгруженных однослойных "АЙВАЗ" (или аналог) на каждом стояке системы холодного водоснабжения.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции Thermaflex (или аналог).

В каждой квартире предусматривается установка бытового пожарного крана (ПК-Б) для тушения пожара на ранней стадии, в комплект которого входит кран и пожарный рукав длиной 15 м.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам встроенных помещений и проектируется отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома.

Подводки от стояков к приборам в санузлах запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR PN10 диаметрами 20 мм. Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Холодное водоснабжение встроенных помещений проектируется от повысительной насосной установки жилого дома с установкой на ответвлении запорных устройств, регулятора давления и водомерного узла с крыльчатым водомером ВСХНд –15 (или аналог) калибром 15 мм. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

Расход воды составляет 27,572 м³/сут, 5,24 м³/ч, 2,51 л/с.

Минимальный располагаемый напор в наружных сетях на вводе составляет 10,0 м.

Для обеспечения потребного напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома, встроенных помещений в каждой секции жилого дома предусмотрена повысительная насосная установка Урбан-МЧ 3 CHLF(T) 4-50+CX с 3-мя насосами (2 раб. 1 рез), Q=3,55 м³/ч, H=40,0 м (или аналог).

В помещении насосной станции водопровод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение квартир проектируемого жилого дома предусмотрено для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам, установленных в квартирах жилого дома. Предусмотрена установка газовых нагревателей в каждой квартире.

Требуемая температура воды в системе горячего водоснабжения, принятая в проекте, составляет – 60 градусов.

Внутренняя сеть горячего водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN20 по ТУ 2248-002-45726757-01 диаметрами 20 мм, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Для обеспечения горячей водой санузла помещения ПУИ жилого дома предусмотрена установка накопительного водонагревателя Ariston ABS ANDRIS LUX 15 OR (15л) с температурой нагрева 75гр. N=1,2 кВт 220В.

В каждой квартире в ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители ТЕРА ПСН-11-01 ВИКТОРИЯ N=0,3 кВт.

Обеспечение горячей водой встроенных помещений предусмотрено газового нагревателя, располагаемого в помещении котельной. Трубопроводы встроенных помещений предусмотрены из полипропиленовых напорных труб марки PPRC PN20.

Литер В. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого трехсекционного жилого дома со встроенными помещениями общественных организаций предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровода жилого дома;
- хозяйственно-питьевой водопровода встроенных помещений;

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам, на приготовление горячей воды к газовым нагревателям, к электроводонагревателю для приготовления горячей воды для помещения пожарного поста и КУИ жилого дома.

Подача воды от существующей наружной кольцевой водопроводной сети в каждую секцию жилого дома осуществляется вводами диаметром 90 мм.

Ввод выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 90 мм (ввод).

Ввод оборудуется водомерным узлом с водомером марки ВСХНД-50/20 диаметром 50 и 20 мм с импульсным выходом. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

В каждую квартиру предусмотрена установка поквартирных счетчиков расхода холодной воды ВСХНД – 15 (или аналог).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20 – 75 мм.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома прокладывается под потолком подвала, стояки прокладываются скрыто в коммуникационных нишах, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Запорная арматура устанавливается на вводе, у основания стояков, на ответвлениях в квартиры. Так же у основания стояков устанавливаются спускные краны.

Для компенсации температурных удлинений стояков холодного водоснабжения предусмотрена установка компенсаторов с кожухом, для систем водоснабжения многоэтажных домов, разгруженных однослойных "АЙВАЗ" (или аналог) на каждом стояке системы холодного водоснабжения.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции Thermaflex (или аналог).

В каждой квартире предусматривается установка:

- бытового пожарного крана (ПК-Б) для тушения пожара на ранней стадии, в комплект которого входит кран и пожарный рукав длиной 15 м;
- санитарно-технических приборов.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам встроенных помещений и проектируется отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома.

Подводки от стояков к приборам в санузлах запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR PN10 диаметрами 20 мм.

Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Холодное водоснабжение встроенных помещений проектируется от повысительной насосной установки жилого дома с установкой на ответвлении запорных устройств, регулятора давления и водомерного узла с крыльчатым водомером ВСХНд -15 (или аналог) калибром 15 мм. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

Расход воды составляет 38,764 м³/сут, 7,11 м³/ч, 3,46 л/с.

Минимальный располагаемый напор в наружных сетях на вводе составляет 10,0 м.

Для обеспечения потребного напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома, встроенных помещений в каждой секции жилого дома предусмотрена повысительная насосная установка Урбан-МЧ 3 CHLF(T) 4-50+CX с 3-мя насосами (2 раб. 1 рез), Q=3,55 м³/ч, H=40,0 м (или аналог).

В помещении насосной станции водопровод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение квартир проектируемого жилого дома предусмотрено для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам, установленных в квартирах жилого дома. Предусмотрена установка газовых нагревателей в каждой квартире.

Требуемая температура воды в системе горячего водоснабжения, принятая в проекте, составляет – 60 градусов.

Внутренняя сеть горячего водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN20 по ТУ 2248-002-45726757-01 диаметрами 20 мм, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Для обеспечения горячей водой санузла помещения ПУИ жилого дома предусмотрена установка накопительного водонагревателя Ariston ABS ANDRIS LUX 15 OR (15л) с температурой нагрева 75гр. N=1,2 кВт 220В.

В каждой квартире в ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители ТЕРА ПСН-11-01 ВИКТОРИЯ N=0,3 кВт.

Обеспечение горячей водой встроенных помещений предусмотрено газового нагревателя, располагаемого в помещении котельной. Трубопроводы встроенных помещений предусмотрены из полипропиленовых напорных труб марки PPRS PN20.

Литер Г. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого трехсекционного жилого дома со встроенными помещениями общественных организаций предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома;
- хозяйственно-питьевого водопровода встроенных помещений;

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам, на приготовление горячей воды к газовым нагревателям.

Подача воды от существующей наружной кольцевой водопроводной сети в каждую секцию жилого дома осуществляется вводами диаметром 90 мм. Ввод выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Ввод оборудуется водомерным узлом с водомером марки ВСХНд-50/20 диаметром 50 и 20 мм с импульсным выходом. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

В каждую квартиру предусмотрена установка поквартирных счетчиков расхода холодной воды ВСХНд – 15 (или аналог).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20 – 90 мм.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома прокладывается под потолком подвала, стояки прокладываются скрыто в коммуникационных нишах, разводка в санузлах – скрытая, над

полом. Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Запорная арматура устанавливается на вводе, у основания стояков, на ответвлениях в квартиры. Так же у основания стояков устанавливаются спускные краны.

Для компенсации температурных удлинений стояков холодного водоснабжения предусмотрена установка компенсаторов с кожухом, для систем водоснабжения многоэтажных домов, разгруженных однослойных "АЙВАЗ" (или аналог) на каждом стояке системы холодного водоснабжения.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции Thermaflex (или аналог).

В каждой квартире предусматривается установка бытового пожарного крана (ПК-Б) для тушения пожара на ранней стадии, в комплект которого входит кран и пожарный рукав длиной 15 м.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений запроектирован для подачи воды к санитарно-техническим приборам встроенных помещений и проектируется отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома.

Подводки от стояков к приборам в санузлах запроектированы из полипропиленовых труб марки PPR PN10 диаметрами 20 мм. Участки водопровода, проложенные под потолком помещений подвала, прокладываются в изоляции выше канализационных трубопроводов.

Холодное водоснабжение встроенных помещений проектируется от повысительной насосной установки жилого дома с установкой на ответвлении запорных устройств, регулятора давления и водомерного узла с крыльчатым водомером ВСХНд -15 (или аналог) калибром 15 мм. Перед водомером устанавливается фильтр механической очистки.

Расход воды составляет 27,9284 м³/сут, 5,2 м³/ч, 2,51 л/с.

Минимальный располагаемый напор в наружных сетях на вводе составляет 10,0 м.

Для обеспечения потребного напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома, встроенных помещений в каждой секции жилого дома предусмотрена повысительная насосная установка Урбан-МЧ 3 CHLF(T) 4-50+CX с 3-мя насосами (2 раб. 1 рез), Q=3,55 м³/ч, H=40,0 м (или аналог).

В помещении насосной станции водопровод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение квартир проектируемого жилого дома предусмотрено для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам, установленных в квартирах жилого дома. Предусмотрена установка газовых нагревателей в каждой квартире.

Требуемая температура воды в системе горячего водоснабжения, принятая в проекте, составляет – 60 градусов.

Внутренняя сеть горячего водопровода жилого дома предусмотрена из полипропиленовых труб PPRC PN20 по ТУ 2248-002-45726757-01 диаметрами 20 мм, разводка в санузлах – скрытая, над полом.

Для обеспечения горячей водой санузла помещения ПУИ жилого дома предусмотрена установка накопительного водонагревателя Ariston ABS ANDRIS LUX 15 OR (15л) с температурой нагрева 75гр. N=1,2 кВт 220В.

В каждой квартире в ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители ТЕРА ПСН-11-01 ВИКТОРИЯ N=0,3 кВт.

Обеспечение горячей водой встроенных помещений предусмотрено газового нагревателя, располагаемого в помещении котельной. Трубопроводы встроенных помещений предусмотрены из полипропиленовых напорных труб марки PPRC PN20.

Канализация

Литер А. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого здания жилого дома со встроенными помещениями предусматриваются следующие внутренние системы водоотведения:

- бытовой канализации жилого дома;
- бытовой канализации встроенных помещений;
- производственной канализации котельной;
- дренажная канализация жилого дома;

Бытовая канализация жилого дома предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов квартир жилого дома, помещения дежурного жилого дома, помещений ПУИ в наружную внутриквартальную сеть бытовой канализации.

Стояки, трубопроводы, подводки от стояков к приборам предусмотрены из полиэтиленовых труб ПНД по ГОСТ 22689-89 диаметрами 50, 110, 160 мм.

Стояки канализации из полиэтиленовых труб прокладываются в негорюемых коробах. На стояках предусмотрены противопожарные муфты ППМ-110 для стояков канализации из труб ПНД Ø110 мм и ППМ-50 для опусков канализации из труб ПНД Ø50 мм по ТУ 5285-028-72074398-05.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрены вытяжные стояки, имеющие вытяжную часть и через нее - сообщение с атмосферой, способствующее воздухообмену в трубопроводах канализационной сети. Вытяжные стояки присоединяются вытяжной частью к стоякам бытовой канализации косым тройником.

Прокладка сетей сборного вентиляционного трубопровода бытовой канализации в пределах неотапливаемого чердака предусмотрена в теплоизоляции.

Вентиляция системы бытовой канализации осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,10 м от обреза сборных вентиляционных шахт. Сборный вентиляционный трубопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 110, 160 и 200 мм.

Прокладка стояков предусмотрена скрытая в несгораемых коробах, ограждающие конструкции которых выполняются из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам. Лицевая панель выполнена в виде двери из материалов с группой горючести не ниже Г2.

Для отвода стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в ПУИ в подвальном этаже, предусмотрена насосная установка Автоматическая насосная установка АкваЛив САН-300, Q=6,0м³/час, H=6,5 м. Стоки от установки отводятся во внутреннюю самотечную сеть бытовой канализации напорными трубопроводами из труб НПВХ 100 SDR26 технических диаметром 40 мм.

Бытовая канализация встроенных помещений предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов встроенных помещений в одноименную внутриплощадочную сеть и проектируется отдельной от системы бытовой канализации жилого дома с самостоятельным выпуском. Подводки от стояков к приборам монтируются из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 50 и 110 мм. Вентиляция системы бытовой канализации встроенных помещений осуществляется через дыхательный стояк.

Производственная канализация котельной предназначена для отвода эксплуатационного (периодического) и аварийного сброса сточных вод от трапа, установленного котельной во внутриплощадочную сеть бытовой канализации, и проектируется с самостоятельным выпуском. Производственная канализация монтируется из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметром 50 мм.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации диаметром 160 и 200 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома – организованный, наружный на отмостку

Дренажная канализация жилого дома напорная предназначена для отвода дренажных сточных вод из дренажного приемка размером 700x700x500(h), расположенного в помещении насосной станции, расположенного на отм. -2,700 в сеть бытовой канализации с разрывом струи.

Дренажный приемок оборудован погружными дренажным насосом Wilo-Drain TM 32/11 Q=16,0 м³/час, H=10,0 м (1 раб., 1 рез.) для грязной воды с поплавковым выключателем. Дренажные насосы поставляются со шкафом управления и с прибором аварийной сигнализации.

Внутренняя сеть напорной дренажной канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметром 57x3,0 мм.

Литер Б. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого здания жилого дома со встроенными помещениями предусматриваются следующие внутренние системы водоотведения:

- бытовой канализации жилого дома;
- бытовой канализации встроенных помещений;
- производственной канализации котельной;
- дренажная канализация жилого дома;

Бытовая канализация жилого дома предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов квартир жилого дома, помещения дежурного жилого дома, помещений ПУИ в наружную внутриквартальную сеть бытовой канализации.

Стояки, трубопроводы, подводки от стояков к приборам предусмотрены из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 50, 110, 160 мм.

Стояки канализации из полиэтиленовых труб прокладываются в несгораемых коробах. На стояках предусмотрены противопожарные муфты ППМ-110 для стояков канализации из труб ПНД Ø110 мм и ППМ-50 для опусков канализации из труб ПНД Ø50 мм по ТУ 5285-028-72074398-05.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрены вытяжные стояки, имеющие вытяжную часть и через нее - сообщение с атмосферой, способствующее воздухообмену в трубопроводах канализационной сети. Вытяжные стояки присоединяются вытяжной частью к стоякам бытовой канализации косым тройником.

Прокладка сетей сборного вентиляционного трубопровода бытовой канализации в пределах неотапливаемого чердака предусмотрена в теплоизоляции. Вентиляция системы бытовой канализации осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,10 м от обреза сборных вентиляционных шахт.

Сборный вентиляционный трубопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 110, 160 и 200 мм.

Прокладка стояков предусмотрена скрытая в несгораемых коробах, ограждающие конструкции которых выполняются из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам. Лицевая панель выполнена в виде двери из материалов с группой горючести не ниже Г2.

Для отвода стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в ПУИ в подвальном этаже, предусмотрена насосная установка Автоматическая насосная установка АкваЛив САН-300, Q=6,0м³/час, H=6,5 м.

Стоки от установки отводятся во внутреннюю самотечную сеть бытовой канализации напорными трубопроводами из труб НПВХ 100 SDR26 технических диаметром 40 мм.

Бытовая канализация встроенных помещений предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов встроенных помещений в одноименную внутриплощадочную сеть и проектируется отдельной

от системы бытовой канализации жилого дома с самостоятельным выпуском.

Подводки от стояков к приборам монтируются из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 50 и 110 мм.

Вентиляция системы бытовой канализации встроенных помещений осуществляется через дыхательный стояк.

Производственная канализация котельной предназначена для отвода эксплуатационного (периодического) и аварийного сброса сточных вод от трапа, установленного котельной во внутривоздушную сеть бытовой канализации, и проектируется с самостоятельным выпуском. Производственная канализация монтируется из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметром 50 мм.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в проектируемые внутривоздушные сети бытовой канализации диаметром 160 и 200 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома – организованный, наружный на отмостку

Дренажная канализация жилого дома напорная предназначена для отвода дренажных сточных вод из дренажного приемка размером 700х700х500(н), расположенного в помещении насосной станции, расположенного на отм. -2,700 в сеть бытовой канализации с разрывом струи.

Дренажный приемок оборудован погружными дренажными насосами Wilo-Drain TM 32/11 Q=16,0 м³/час, Н=10,0 м (1 раб., 1 рез.) для грязной воды с поплавковым выключателем. Дренажные насосы поставляются со шкафом управления и с прибором аварийной сигнализации.

Внутренняя сеть напорной дренажной канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметром 57х3,0 мм.

Литер В. Трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого здания жилого дома со встроенными помещениями предусматриваются следующие внутренние системы водоотведения:

- бытовой канализации жилого дома;
- бытовой канализации встроенных помещений;
- производственной канализации котельной;
- дренажная канализация жилого дома;

Бытовая канализация жилого дома предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов квартир жилого дома, помещения дежурного жилого дома, помещений ПУИ в наружную внутриквартальную сеть бытовой канализации.

Стояки, трубопроводы, подводки от стояков к приборам предусмотрены из полиэтиленовых труб ПНД по ГОСТ 22689-89 диаметрами 50, 110, 160 мм.

Стояки канализации из полиэтиленовых труб прокладываются в негорючих коробах. На стояках предусмотрены противопожарные муфты ППМ-110 для стояков канализации из труб ПНД Ø110 мм и ППМ-50 для опусков канализации из труб ПНД Ø50 мм по ТУ 5285-028-72074398-05.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрены вытяжные стояки, имеющие вытяжную часть и через нее - сообщение с атмосферой, способствующее воздухообмену в трубопроводах канализационной сети. Вытяжные стояки присоединяются вытяжной частью к стоякам бытовой канализации косым тройником.

Прокладка сетей сборного вентиляционного трубопровода бытовой канализации в пределах неотапливаемого чердака предусмотрена в теплоизоляции.

Вентиляция системы бытовой канализации осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,10 м от обреза сборных вентиляционных шахт. Сборный вентиляционный трубопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 110, 160 и 200 мм.

Прокладка стояков предусмотрена скрытая в негорючих коробах, ограждающие конструкции которых выполняются из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам. Лицевая панель выполнена в виде двери из материалов с группой горючести не ниже Г2.

Для отвода стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в ПУИ в подвальном этаже, предусмотрена насосная установка Автоматическая насосная установка АкваЛив САН-300, Q=6,0м³/час, Н=6,5 м. Стоки от установки отводятся во внутреннюю самотечную сеть бытовой канализации напорными трубопроводами из труб НПВХ 100 SDR26 технических диаметров 40 мм.

Бытовая канализация встроенных помещений предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов встроенных помещений в одноименную внутривоздушную сеть и проектируется отдельной от системы бытовой канализации жилого дома с самостоятельным выпуском. Подводки от стояков к приборам монтируются из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 50 и 110 мм. Вентиляция системы бытовой канализации встроенных помещений осуществляется через дыхательный стояк.

Производственная канализация котельной предназначена для отвода эксплуатационного (периодического) и аварийного сброса сточных вод от трапа, установленного котельной во внутривоздушную сеть бытовой канализации, и проектируется с самостоятельным выпуском. Производственная канализация монтируется из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметром 50 мм.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в проектируемые внутривоздушные сети бытовой канализации диаметром 160 и 200 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома – организованный, наружный на отмостку

Дренажная канализация жилого дома напорная предназначена для отвода дренажных сточных вод из дренажного приемка размером 700x700x500(h), расположенного в помещении насосной станции, расположенного на отм. -2,700 в сеть бытовой канализации с разрывом струи.

Дренажный приемок оборудован погружными дренажным насосом Wilo-Drain TM 32/11 Q=16,0 м³/час, H=10,0 м (1 раб., 1 рез.) для грязной воды с поплавковым выключателем. Дренажные насосы поставляются со шкафом управления и с прибором аварийной сигнализации.

Внутренняя сеть напорной дренажной канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметром 57x3,0 мм.

Литер Г. Двухсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения.

Для проектируемого здания жилого дома со встроенными помещениями предусматриваются следующие внутренние системы водоотведения:

- бытовой канализации жилого дома;
- бытовой канализации встроенных помещений;
- производственной канализации котельной;
- дренажная канализация жилого дома;

Бытовая канализация жилого дома предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов квартир жилого дома, помещения дежурного жилого дома, помещений ПУИ в наружную внутриквартальную сеть бытовой канализации.

Стояки, трубопроводы, подводки от стояков к приборам предусмотрены из полиэтиленовых труб ПНД по ГОСТ 22689-89 диаметрами 50, 110, 160 мм.

Стояки канализации из полиэтиленовых труб прокладываются в несгораемых коробах. На стояках предусмотрены противопожарные муфты ППМ-110 для стояков канализации из труб ПНД Ø110 мм и ППМ-50 для опусков канализации из труб ПНД Ø50 мм по ТУ 5285-028-72074398-05.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрены вытяжные стояки, имеющие вытяжную часть и через нее - сообщение с атмосферой, способствующее воздухообмену в трубопроводах канализационной сети. Вытяжные стояки присоединяются вытяжной частью к стоякам бытовой канализации косым тройником.

Прокладка сетей сборного вентиляционного трубопровода бытовой канализации в пределах неотапливаемого чердака предусмотрена в теплоизоляции.

Вентиляция системы бытовой канализации осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,10 м от обреза сборных вентиляционных шахт. Сборный вентиляционный трубопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 110, 160 и 200 мм.

Прокладка стояков предусмотрена скрытая в несгораемых коробах, ограждающие конструкции которых выполняются из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам. Лицевая панель выполнена в виде двери из материалов с группой горючести не ниже Г2.

Для отвода стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в ПУИ в подвальном этаже, предусмотрена насосная установка Автоматическая насосная установка АкваЛив САН-300, Q=6,0м³/час, H=6,5 м. Стоки от установки отводятся во внутреннюю самотечную сеть бытовой канализации напорными трубопроводами из труб НПВХ 100 SDR26 технических диаметром 40 мм.

Бытовая канализация встроенных помещений предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов встроенных помещений в одноименную внутриплощадочную сеть и проектируется отдельной от системы бытовой канализации жилого дома с самостоятельным выпуском. Подводки от стояков к приборам монтируются из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметрами 50 и 110 мм. Вентиляция системы бытовой канализации встроенных помещений осуществляется через дыхательный стояк.

Производственная канализация котельной предназначена для отвода эксплуатационного (периодического) и аварийного сброса сточных вод от трапа, установленного котельной во внутриплощадочную сеть бытовой канализации, и проектируется с самостоятельным выпуском. Производственная канализация монтируется из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689-89 диаметром 50 мм.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации диаметром 160 и 200 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома – организованный, наружный на отмостку

Дренажная канализация жилого дома напорная предназначена для отвода дренажных сточных вод из дренажного приемка размером 700x700x500(h), расположенного в помещении насосной станции, расположенного на отм. -2,700 в сеть бытовой канализации с разрывом струи.

Дренажный приемок оборудован погружными дренажным насосом Wilo-Drain TM 32/11 Q=16,0 м³/час, H=10,0 м (1 раб., 1 рез.) для грязной воды с поплавковым выключателем. Дренажные насосы поставляются со шкафом управления и с прибором аварийной сигнализации.

Внутренняя сеть напорной дренажной канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметром 57x3,0 мм.

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Источник теплоснабжения встроенных помещений 1 этажа секции 1 – индивидуальные двухконтурные котлы, установленные в теплогенераторной. Подбор котла осуществлен по сумме максимальной часовой нагрузки тепловой

энергии отопление и средней часовой нагрузке тепловой энергии на горячее водоснабжение.

Источник теплоснабжения квартир – индивидуальные двухконтурные котлы, установленные в кухнях квартир. Подбор котла осуществлен по нагрузке на горячую воду.

Принцип работы двухконтурного котла:

- в режиме отопления вода, протекающая по наружным трубкам, нагревается до температуры, ограничиваемой термостатом. По достижении этой температуры газовый клапан отключает горелку, при остывании теплоносителя – снова включает.

- при открывании одного или нескольких кранов горячей воды в доме начинается ее движение во внутренних трубках теплообменника, циркуляция теплоносителя в системе отопления прекращается и котел работает в режиме ГВС. Теплоноситель движется по малому кругу внутри котла, передавая свою энергию воде во внутренних трубках, горелка работает постоянно. Когда краны ГВС в доме закрываются, циркуляция теплоносителя в системе отопления возобновляется.

Циркуляция теплоносителя в системе отопления осуществляется циркуляционным насосом котла.

Параметры теплоносителя от котла – на отопление 80-65°C, на ГВС - 55°C.

Система теплоснабжения помещений запроектирована с автоматическим регулированием, учетом и контролем теплового потока. Автоматизированные котлы полной заводской готовности на природном газе, работающие без постоянного обслуживающего персонала.

Котлы с закрытой (герметичной) камерой сгорания и принудительным удалением продуктов сгорания.

Опорожнение системы отопления осуществляется через котел. Способ слива воды предоставлен в руководстве по пользованию газовых котлов.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция.

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция.

В данном проекте применены дымоходы фирмы ООО "Коракс" коаксиальные "труба в трубе" дымоудаление происходит во внутреннем контуре, забор воздуха осуществляется по наружному контуру. В холодных зонах предусмотреть утепленные коаксиальные дымоходы. Дымоход от котла в помещении теплогенераторной обычный (не коаксиальный), в холодных зонах утепленный. Дымоходы предусмотрены из нержавеющей стали. Дымоходы имеют покровный слой изоляции, обеспечивающей поддержание температуры на поверхности не более 45°C.

Дымоходы расположены в нежилой части квартир (кухнях). Дымоотвод проложен с уклоном не менее 3% в сторону котла, и имеет устройства с заглушкой для отбора проб в целях проверки качества горения. Минимальная высота дымохода от места присоединения дымоотвода последнего котла до оголовка на крыше составляет не менее 3 м. Дымоход имеет вертикальное направление и не имеет сужений. В нижней части каждого дымохода расположено устройство для выравнивания тяги, заглушка и емкость для сбора мусора.

Высота дымоходов составляет:

- не менее чем на 0,5 м выше конька или парапета кровли при расположении их (считая по горизонтали) не далее 1,5 м от конька или парапета кровли;
- в уровень с коньком или парапетом крыши, если они отстоят на расстоянии до 3 м от конька кровли или парапета;

Соединение котла с дымоходом для удаления продуктов происходит через коаксиальные участки.

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом

объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;

- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

- сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;

- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;

- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;

- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;

- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Внутренние сети связи.

Для организации систем телевидения, телефонии и интернет, оператор связи ПАО «Ростелеком» организуется сеть GPON согласно ТУ № 01/17/7447/23 от 04.04.2023.

Жилые дома оснащаются следующими системами:

1. Система IP-телефонизации, интернет, IP-телевидения выполняются в соответствии с техническими условиями. Прокладка оптического патч-корда от ТКШ до оконечного оборудования GPON (ONT) в квартирах.

2. Система эфирного приема телевидения. Предусматривает прием бесплатных телевизионных каналов DVB-T, DVB-T2.

3. Система домофонизации предусматривает контроль доступа в жилые и общедомовые помещения здания.

4. Двусторонняя связь с тех. помещениями.

Точкой подключения является шкаф ТКШ, установленный в пом. СС в подвале здания Литер А.

В состав домофонной связи входят:

- блоки вызова Цифрал интел для входов в жилую часть дома;
- вызывные панели «Цифрал КМ2» для квартир и поста охраны ;
- электромагнитные замки «ML ЦИФРАЛ-150/Б»;
- коммутационное оборудование и блоки питания.

Приняты технические решения по диспетчерскому контролю работы лифтов.

В каждой секции здания установлено по 2 лифта. Все лифты предназначены для перевозки пожарных команд.

Каждый лифт укомплектованных шкафом управления

Для двусторонней связи с тех. Помещениями в помещении охраны устанавливается центральный блок TP-12RM, а в помещениях насосных станций литер А,Б,В,Г абонентские трубки для двусторонней связи с постами охраны.

Автоматизация комплексная.

Комплексная автоматизация обеспечивает: - автоматическое и ручное дистанционное управление лифтами; - сигнализацию о работе оборудования («Включено», «Выключено», «Авария») в режиме реального времени; - контроль состояния работоспособности элементов систем; - регистрацию событий.

Проектом предусматривается применение диспетчерского комплекса «ОБЪ», который строится на приборах: - лифтовый блок v7.2 - подключается непосредственно к компьютерной сети Ethernet (Internet) или Wi-Fi. Обеспечивает цифровую диспетчерскую и ремонтную переговорную связь. - блок управления.

Крышная котельная поставляется укомплектованной всеми системами автоматики, пожарной сигнализацией и порошковым пожаротушением.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Приемно-контрольные приборы всех Литер объединяются между собой в единую систему посредством кольцевого интерфейса R3-Link и информация с них заводится на компьютер с программным обеспечением

«FIRESEC 3», расположенный на посту охраны, на 1 этаже Литер А.

Применена система R3-Link оптоволоконно, т.е интерфейс переконвертируется в опто-волоконно.

Система противопожарной защиты обеспечивает: - формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара; - формирование сигналов на запуск системы оповещения; - формирование сигналов на отключения общеобменной вентиляции; - опуск лифтов на 1 посадочный этаж; - контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания.

Автоматическая установка системы противопожарной автоматики и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства «R3-RUBEZH».

Основным прибором является персональный компьютер с ПО «FireSec 3 Оперативная задача», которое предназначено для работы с приборами и устройствами протокола R3.

В здании устанавливается «R3РУБЕЖ-2ОП».

Прибор контролирует адресные устройства по 2-м адресным линиям связи (АЛС).

На каждом этаже устанавливаются следующие приборы противопожарной автоматики: - извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресные «ИП 212-64- R3», предназначены для обнаружения дыма в защищаемых помещениях; - изолятор коротких замыканий «ИЗ-1-R3» отключает корозамкнутые участки АЛС для обеспечения работоспособности системы в целом; - извещатели пожарные ручные «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3» имеют встроенный изолятор короткого замыкания; - световые адресные табло «Выход» «ОПОП 1-R3»; - релейный модуль «РМ-4К» предназначен для управления системой звукового оповещения; - звуковые оповещатели ОПОП 2-35; - источник питания ИВЭПР 24 с АКБ ; - Шкаф управления вентиляторами – ШУН/В для управления вентилятором ВД1 в опорном пункте полиции секции 2; - Устройство дистанционного пуска «УДП 513-11ИКЗ-А-R3» имеют встроенный изолятор короткого замыкания; - Модуль автоматик дымоудаления «МДУ-1-R3» для управления клапанами, установленными в опорном пункте полиции секции 2.

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

Наружное газоснабжение

Газопровод-источник – проектируемый подземный полиэтиленовый распределительный газопровод среднего давления $P=0,25-0,28$ МПа диаметром 110 мм, принадлежащий АО «Газпром газораспределение Ставрополь». Подключение предусмотрено на границе земельного участка. Расход газа принят в объеме договора о подключении. Схема газоснабжения – тупиковая. Диаметры газопроводов определены на основании гидравлического расчета.

Проектом предусматривается:

- прокладка подземного полиэтиленового газопровода среднего давления из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 от места врезки в газопровод-источник до ГРПШ;
- установка отдельно-стоящего ГРПШ с необходимой пропускной способностью для снижения давления газа с среднего $P=0,25-0,28$ МПа до низкого $P=0,003$ МПа. Обязка ГРПШ запроектирована стальными газопроводами;
- прокладка подземного полиэтиленового распределительного газопровода низкого давления из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 от ГРПШ до объектов газификации;
- прокладка фасадных стальных газопроводов низкого давления по объектам газификации;
- устройство вводных стальных газопроводов низкого давления в объекты газификации.

Прокладка подземных участков газопровода предусмотрена с учетом геологических условий площадки строительства. Расстояния от проектируемых газопроводов и ГРПШ до существующих зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций при пересечении и параллельном следовании приняты в соответствии требованиями нормативной документации. В связи с особыми геологическими условиями площадки строительства проектом предусмотрена установка контрольных трубок в регламентированных местах.

По трассе газопровода запроектированы отключающие устройства:

- в точке подключения (в объеме технологического присоединения);
- до и после ГРПШ
- на вводах к объектам газификации;
- на вводных газопроводах.

Для защиты стальных газопроводов и устройств от коррозии проектом предусматривается:

- выходы газопровода из земли выполнить стальными цокольными вводами заводского изготовления;
- установка изолирующих соединений в местах выхода газопровода из земли;
- лакокрасочное покрытие надземных газопроводов.

Для обозначения трассы подземного полиэтиленового газопровода запроектирована:

- установка опознавательных знаков;
- укладка сигнальной ленты.

Проектом предусмотрена охранная зона газопроводов и ГРПШ.

Используемое в проекте газовое оборудование (технические устройства) и материалы имеют сертификаты соответствия.

Внутреннее газоснабжение

Проектом предусматривается установка двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания для отопления и горячего водоснабжения и газовых плит с системой «газ-контроль» для приготовления пищи в кухнях жилой части. Проектом предусмотрена установка двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания для отопления и горячего водоснабжения в теплогенераторных встроенных помещениях.

Внутренние газопроводы выполнены из стальных труб с защитным лакокрасочным покрытием. Прокладка газопроводов предусмотрена открытой. Пересечения газопроводами ограждающих конструкций предусмотрено выполнить в футлярах.

Вводы газопроводов осуществляются непосредственно в помещения кухонь и теплогенераторных.

На внутренних газопроводах в газифицируемых помещениях предусмотрена установка следующего оборудования:

- термозапорный клапан;
- система автоматического контроля загазованности, заблокированная с быстродействующим электромагнитным клапаном;
- газовый фильтр;
- узел учета расхода газа;
- индивидуальные отключающие устройства, изолирующие соединения и гибкие подводки перед газоиспользующим оборудованием.

Подача воздуха на горение газа в котлах и удаление продуктов сгорания от котлов жилой части запроектированы через коллективные воздухопроводы и дымоходы соответственно. Для котлов встроенных помещений запроектированы индивидуальные коаксиальные дымоходы. Элементы систем предусмотрены заводского изготовления.

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию газопровода с учетом сейсмичности района строительства.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах газоснабжения.

4.2.2.9. В части организации строительства

В административном отношении территория производства работ расположена по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул. Советская.

Подъезд к участку производства работ предусмотрен с ул. Советской. Подъездные автодороги находятся в удовлетворительном состоянии и обеспечивают беспрепятственную доставку строительных материалов и конструкций, а также своевременный вывоз строительного мусора с объекта строительства. Подъездные пути и места складирования строительных материалов, а так же работа на стройплощадке организованы с учётом СП 48.13330.2019 «Организация строительства», требований техники безопасности по Приказу Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте"; требований пожарной безопасности при проведении строительного-монтажных работ «О противопожарном режиме в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479.

Проектом организации строительства на стройгенплане определены:

- расположение коммуникаций, пересекаемых и идущих в одном коридоре проектируемых участков коммуникаций и их охранные зоны;
- границы и параметры отвода земли;
- постоянные и временные автодороги для транспортирования необходимого оборудования, материалов и конструкций;
- расположение временных зданий и сооружений;
- места для временных площадок складирования минерального и плодородного грунта;
- постоянные и временные переезды через действующие коммуникации;
- площадка для размещения бытовых вагончиков;
- площадка стоянки техники;
- основные направления движения строительных машин и механизмов.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных и монтажных работ, конструкций, материалов и оборудования, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Продолжительность строительства задана заказчиком директивно и составляет 26,0 месяцев, согласно письму ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РСК-СТАВРОПОЛЬЕ»

Строительно-монтажные работы предполагается выполнять в 1,5 смены. Общая численность работающих на стройплощадке составляет 75 человек.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Новый жилой микрорайон, в состав которого входит проектируемый комплекс многоквартирных жилых домов, расположен в г. Минеральные Воды Ставропольского края, по ул. Советская.

Площадка (участок) строительства нового жилого микрорайона имеет сложную форму, близкую к треугольной, общую площадь 7,7752 га.

Из официального ответа от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края №04/04-1068 от 07.02.2023 следует, то, что на участке изысканий нет особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного и краевого значения, а также - зон санитарной охраны (ЗСО) источников(поверхностных и подземных) хозяйственно- питьевого водоснабжения, водоохраных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов.

Участок расположен за пределами земель государственного лесного фонда, лесопарковых зеленых поясов, земель, занятых мелиоративными зелеными насаждениями. Ключевые орнитологические территории и водно-болотные угодья в районе размещения объекта изысканий отсутствуют. Свалок и полигонов размещения отходов на участке изысканий нет, в соответствии с разделом ИЭИ.

В соответствии с официальным ответом от Министерства природных ресурсов и экологии РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г. на территории г. Минеральные Воды отсутствуют ООПТ федерального значения.

Официальный ответ от Управления Россельхознадзора по Ставропольскому краю и Карачаево-Черкесской Республике № ФССК- ДК-01-08/1433 от 08.02.2023 г. сообщает о том, что на территории участка изысканий отсутствуют скотомогильники и их санитарно-защитные зоны.

Указанный земельный участок расположен вне зоны охраны и защитной зоны объектов культурного наследия.

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу РО, не обнаружены, в соответствии с разделом ИЭИ.

Участок строительства находится в городской застройке, в связи, с чем пути миграции животных отсутствуют.

Объекты инженерной инфраструктуры имеют санитарные разрывы, размеры которых представлены ниже в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями на 25 апреля 2014 года).

Санитарный разрыв от гостевых автостоянок не нормируется, в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Санитарный разрыв от ГРПШ и ТП, в соответствии с СП 42.13330.2016.

Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации объекта

Источниками выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта являются:

- двигатели строительной техники и транспорта;
- места пересыпки грунта во время проведения земляных работ, выгрузки и пересыпки щебня;
- аппаратура для дуговой сварки, пайки пластмассовых деталей, резки металла, окрасочных работ;
- новое асфальтовое покрытие.

На период строительства суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: - 17,11077 т/период.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации, являются:

- гостевая автостоянка на 35 м/м (неорганизованный источник №6001);
- гостевая автостоянка на 4 м/м (неорганизованный источник №6002);
- гостевая автостоянка на 9 м/м (неорганизованный источник №6003);
- внутридворовые проезды и площадка ТКО (спецтехника по вывозу мусора) - неорганизованный источник №6004-6008.

На период эксплуатации объекта суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: - 5,11720081 т/год.

Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, оказываемая в период проведения строительных работ и период эксплуатации объекта

На территории строительства расположены биотуалеты емкостью 0,375м³.

Использованная для хозяйственных нужд вода сливается в резервуары-накопители и периодически, по мере их заполнения, вывозится ассенизационными машинами на очистные сооружения города лицензированной организацией. Бытовое канализование обеспечивается при помощи мобильных биотуалетов.

По мере заполнения емкости стоки вывозятся на утилизацию спецавтотранспортом лицензированной организацией.

В соответствии с техническими условиями АО источником водоснабжения проектируемого здания служит существующий муниципальный уличный кольцевой водопровод.

Бытовая канализация жилого дома (К1) предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов квартир жилого дома в наружную внутриквартальную сеть бытовой канализации.

Бытовая канализация встроенных помещений (К1.1) предназначена для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов встроенных помещений в одноименную внутриплощадочную сеть и проектируется отдельной от системы бытовой канализации жилого дома с самостоятельным выпуском.

Производственная канализация котельной (К3) предназначена для отвода эксплуатационного (периодического) и аварийного сброса сточных вод от трапа, установленного котельной (согласно заданию ТМ).

Образование отходов и оценка воздействия на окружающую среду при образовании отходов

Общее количество отходов, образующихся на период строительства объекта, составляет 31271,1047 тонн/период.

В процессе эксплуатации образуется — 525,303 тонн/год.

Оценка шумового воздействия на период строительства и эксплуатации объекта

Уровень звука, создаваемый при работе строительной техники, в принятых расчетных точках на территории прилегающих жилых зданий не превышает допустимый уровень шума с применением шумозащитных мероприятий – ограждения высотой 2,5 м по периметру строительной площадки (эквивалентный и максимальный уровень звука в расчетных точках составляет для жилой застройки 38.50 дБА и 52.60 дБА).

Уровень звука, создаваемый источниками шума на период эксплуатации в расчетных точках не превышает допустимые уровни шума для территории в дневное время и ночное время, непосредственно прилегающие к жилым зданиям.

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Сумма компенсационных выплат составит:

Сумма платы за выброс вредных веществ в атмосферу при строительстве 807,02 руб.

Сумма платы за размещение отходов на период строительства 535587,24 руб.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Проектная документация разработана на трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения (Литер А) расположенного по адресу: «Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул.Советская» (далее по тексту - Объект защиты, Жилой дом).

Фактические расстояния между проектируемым жилым домом и существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями обеспечивают требуемые противопожарные расстояния и удовлетворяют требованиям п.4.3, табл.1, п.4.15, п.6.7.6 СП 4.13130.2013.

Объект защиты представляет один пожарный отсек строительным объемом 27 862,70 м³.

В соответствии с п. 5.2, Табл.2 СП 8.13130.2020 требуемый расход воды на наружное пожаротушение для зданий Ф1.3, от 2 до 12 этажей Объемом от 25 до 50 тыс.м³ – 20 л/с.

На нужды наружного пожаротушения вода подается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на сети В1. Проектом предусмотрена установка четырех пожарных гидрантов (ПГ-1, ПГ-2, ПГ-3, ПГ-4).

Пожарные гидранты предусмотрены вблизи проездов (не далее 2,5 м от края проезда, не ближе 5 м от стен зданий), вблизи зданий (на расстоянии до 200 м), что удовлетворяет требований п. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания Объекта не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 20 л/с, с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием, что удовлетворяет требованию п.8.9 СП 8.13130.2020.

Движение пожарной техники к Объекту защиты предусмотрен с дорог общегородского пользования по внутриквартальным проездам.

Высота здания Объекта защиты в соответствии с СП 1.13130.2020 – более 13 м и не более 28 м.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому дому предусмотрен с двух продольных фасадов по пожарным проездам, что обеспечивает подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон и соответствует требованию п.8.1.1 СП 4.13130.2013.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м, что удовлетворяет требованиям п.8.1.4 СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания 5-8 м, что соответствует требованию п.8.1.6 СП 4.13130.2013.

Жилой дом представляет один пожарный отсек.

Проектируемый жилой дом – пятиэтажный, трехсекционный, с подвалом. Здание имеет Г-образную форму в плане.

Секция 1 запроектирована с размерами в осях 19,50 x 31,51. Секция 2 запроектирована с размерами в осях 31,40 x 15,00. Секция 3 запроектирована с размерами в осях 33,90 x 15,00.

В проектируемом жилом доме предусмотрено 120 квартир, в том числе: однокомнатных 99, двухкомнатных 17, трехкомнатных 4.

В подвалах секций жилого дома расположены технические помещения (электрощитовая, насосная); кладовые жителей; коридоры; лестницы выходов из подвалов. В подвальных этажах секций 2 и 3 расположены кладовые уборочного инвентаря. В подвале секции 2 расположен опорный пункт полиции.

Жилой дом состоит из пяти надземных этажей и одного подземного этажа. Сверху расположен чердак, образованный скатной кровлей.

Высота здания — более 13 м и не более 28 м (по СП 1.13130).

Проектируемый объект защиты в соответствии с ст.32 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ относится к классу функциональной пожарной опасности Ф 1.3, со встроенными помещениями Ф3.5, Ф4.3.

Проектом принята II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает выполнение требований ч.1 и ч.5 ст.87 ФЗ №123.

Фактическая площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет не более 1500 м² (не превышает требуемой площади 2500 м² для зданий II (С0), при высоте здания до 50 м), что удовлетворяет требованиям п.6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2020.

Секции разделены противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45, что удовлетворяет п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0, что соответствует требованию п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

В каждой секции предусмотрено размещение пассажирского лифта.

В жилом доме запроектировано 3 лестничные клетки типа Л1 (по одной в секции).

Выделение всех пожароопасных помещений предусмотрено от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов в них не ниже 2-го типа, что соответствует требованию п.5.1.2, 5.6.4 СП 4.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии с СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 4.2.18, п.4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 0,8 м.

Пути эвакуации соответствуют требованиям п.4.3.2 СП 1.13130.2020, высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Подвальный (технический) этаж имеет три эвакуационных выхода непосредственно наружу, через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, что соответствует требованию п.4.2.2, 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Эвакуация из опорного пункта полиции (участок этажа менее 300 м², с пребыванием не более 20 чел. – фактически рассчитан на 4 чел.) предусмотрена на один выход непосредственно наружу, что соответствует п.4.2.9 СП 1.13130.2020.

Технический этаж разделен на секции противопожарными преградами (перегородки не ниже 1-го типа, перекрытия не ниже 3-го типа). Площадь такой секции не превышает 700 м², что соответствует требованию п.4.2.11 СП 1.13130.2020.

Каждая секция имеет один эвакуационный выход на одну ЛК типа Л1 (общая площадь квартир на этаже (этаже секции) не более 500 м²), что соответствует требованиям п.4.4.15 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов на ЛК в свету не менее 0,9 м, что соответствует требованию п.4.2.19 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по лестнице (ширина марша в свету) не менее 1,05 м, что соответствует требованию п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша, что соответствует требованию п.4.4.2 СП 1.13130.2020.

Ширина выходов из ЛК предусмотрена не менее 1,05 м (не менее ширины марша), что соответствует требованию п.4.2.20 СП 1.13130.2020.

Лестничные клетки предусмотрены с освещением через световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже, что соответствует п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Данные проемы отсутствуют на уровне первого этажа с учетом наличия системы аварийного освещения, что не противоречит п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по коридору не менее 1,4 м, что соответствует требованиям п.6.1.9 СП 1.13130.2020.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на ЛК не превышает 25 м, установленных табл.3 п.6.1.8 СП 1.13130.2020.

В соответствии с заданием на проектирование, доступ инвалидов-колясочников (группы М4) предусмотрен к квартирам на первом этаже.

Эвакуация МГН с первого этажа предусмотрена на эвакуационные выходы непосредственно наружу, оборудованные пандусами, что соответствует п.9.1.1 СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН с вышележащих этажей групп мобильности М1-М3 предусмотрена по общим путям эвакуации.

Размещенные на путях эвакуации МГН двери, имеют устройства для самозакрывания обеспечивающие беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия (усилие открывания двери не превышает 50 Нм).

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Согласно п.3 табл. А.1 СП 484.1311500.2020 Многоквартирные жилые дома (Ф1.3) до 28 м подлежит оснащению базисными системами пожарной сигнализации (далее – СПС).

Принятые проектные решения и основные параметры систем приведены в соответствующих разделах ПД.

Все помещения жилого дома оснащаются приборами СПА, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного - оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории Д по пожарной опасности;

- лестничных клеток.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода, согласно требованиям п.6.2.4.3 СП 54.13330.2022, предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

В подвале секции 2 расположен опорный пункт полиции. Согласно п.7.26 СП 7.13330.2013 из коридора предусмотрено дымоудаление с компенсацией подпором воздуха. Подпор воздуха принят естественным.

Проектная документация разработана на трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения (Литер Б), расположенного по адресу: «Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул.Советская» (далее по тексту - Объект защиты, Жилой дом).

Фактические расстояния между проектируемым жилым домом и существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями обеспечивают требуемые противопожарные расстояния и удовлетворяют требованиям п.4.3, табл.1, п.4.15, п.6.7.6 СП 4.13130.2013.

Объект защиты представляет один пожарный отсек строительным объемом 18 867,39 м³.

В соответствии с п. 5.2, Табл.2 СП 8.13130.2020 требуемый расход воды на наружное пожаротушение для зданий Ф1.3, от 2 до 12 этажей Объемом от 5 до 25 тыс.м³ – 15 л/с.

На нужды наружного пожаротушения вода подается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на сети В1. Проектом предусмотрена установка четырех пожарных гидрантов (ПГ-1, ПГ-2, ПГ-3, ПГ-4).

Пожарные гидранты предусмотрены вблизи проездов (не далее 2,5 м от края проезда, не ближе 5 м от стен зданий), вблизи зданий (на расстоянии до 200 м), что удовлетворяет требований п. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания Объекта не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с, с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием, что удовлетворяет требованию п.8.9 СП 8.13130.2020.

Движение пожарной техники к Объекту защиты предусмотрен с дорог общегородского пользования по внутриквартальным проездам.

Высота здания Объекта защиты в соответствии с СП 1.13130.2020 – более 13 м и не более 28 м.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому дому предусмотрен с двух продольных фасадов по пожарным проездам, что обеспечивает подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон и соответствует требованию п.8.1.1 СП 4.13130.2013.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м, что удовлетворяет требованиям п.8.1.4 СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания 5-8 м, что соответствует требованию п.8.1.6 СП 4.13130.2013.

Жилой дом представляет один пожарный отсек.

Проектируемый жилой дом – пятиэтажный, двухсекционный, с подвалом.

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Секция 1 запроектирована с размерами в осях 15,00 x 33,90. Секция 2 запроектирована с размерами в осях 15,00 x 33,90.

В проектируемом жилом доме предусмотрено 92 квартиры.

На первом этаже секции 1 расположен блок помещений бытового обслуживания населения. На первом этаже секции 2 расположен медицинский пункт.

В подвалах секций жилого дома расположены технические помещения (электрощитовая, насосная); кладовые жителей; коридоры; лестницы выходов из подвалов; кладовые уборочного инвентаря.

Жилой дом состоит из пяти надземных этажей и одного подземного этажа. Сверху расположен чердак, образованный скатной кровлей.

Высота здания — более 13 м и не более 28 м (по СП 1.13130).

Проектируемый объект защиты в соответствии с ст.32 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ относится к классу функциональной пожарной опасности Ф 1.3, со встроенными помещениями Ф3.5, Ф4.3.

Проектом принята II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает выполнение требований ч.1 и ч.5 ст.87 ФЗ №123.

Фактическая площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет не более 1000 м² (не превышает требуемой площади 2500 м² для зданий II (С0), при высоте здания до 50 м), что удовлетворяет требованиям п.6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2020.

Секции разделены противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45, что удовлетворяет п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0, что соответствует требованию п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

В каждой секции предусмотрено размещение пассажирского лифта.

В жилом доме запроектировано 3 лестничные клетки типа Л1 (по одной в секции).

Выделение всех пожароопасных помещений предусмотрено от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов в них не ниже 2-го типа, что соответствует требованию п.5.1.2, 5.6.4 СП 4.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии с СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 4.2.18, п.4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 0,8 м.

Пути эвакуации соответствуют требованиям п.4.3.2 СП 1.13130.2020, высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Подвальный (технический) этаж имеет два эвакуационных выхода непосредственно наружу, через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, что соответствует требованию п.4.2.2, 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Технический этаж разделен на секции противопожарными преградами (перегородки не ниже 1-го типа, перекрытия не ниже 3-го типа). Площадь такой секции не превышает 700 м², что соответствует требованию п.4.2.11 СП 1.13130.2020.

Эвакуация из мед пункта 1 этажа 2 секции (участок этажа менее 300 м², с пребыванием не более 20 чел. – фактически рассчитан на 4 чел.) предусмотрена на один выход непосредственно наружу, что соответствует п.4.2.9 СП 1.13130.2020.

Каждая секция имеет один эвакуационный выход на одну ЛК типа Л1 (общая площадь квартир на этаже (этаже секции) не более 500 м²), что соответствует требованиям п.4.4.15 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов на ЛК в свету не менее 0,9 м, что соответствует требованию п.4.2.19 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по лестнице (ширина марша в свету) не менее 1,05 м, что соответствует требованию п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша, что соответствует требованию п.4.4.2 СП 1.13130.2020.

Ширина выходов из ЛК предусмотрена не менее 1,05 м (не менее ширины марша), что соответствует требованию п.4.2.20 СП 1.13130.2020.

Лестничные клетки предусмотрены с освещением через световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже, что соответствует п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Данные проемы отсутствуют на уровне первого этажа с учетом наличия системы аварийного освещения, что не противоречит п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по коридору не менее 1,4 м, что соответствует требованиям п.6.1.9 СП 1.13130.2020.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на ЛК не превышает 25 м, установленных табл.3 п.6.1.8 СП 1.13130.2020.

В соответствии с заданием на проектирование, доступ инвалидов-колясочников (группы М4) предусмотрен к квартирам на первом этаже.

Эвакуация МГН с первого этажа предусмотрена на эвакуационные выходы непосредственно наружу, оборудованные пандусами, что соответствует п.9.1.1 СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН с вышележащих этажей групп мобильности М1-М3 предусмотрена по общим путям эвакуации.

Размещенные на путях эвакуации МГН двери, имеют устройства для самозакрывания обеспечивающие беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия (усилие открывания двери не превышает 50 Нм).

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Согласно п.3 табл. А.1 СП 484.1311500.2020 Многоквартирные жилые дома (Ф1.3) до 28 м подлежит оснащению безадресными системами пожарной сигнализации (далее – СПС).

Принятые проектные решения и основные параметры систем приведены в соответствующих разделах ПД.

Все помещения жилого дома оснащаются приборами СПА, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного - оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода, согласно требованиям п.6.2.4.3 СП 54.13330.2022, предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Проектная документация разработана на трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения (Литер В), расположенного по адресу: «Ставропольский край, Минераловодский

городской округ, г. Минеральные воды, ул.Советская» (далее по тексту - Объект защиты, Жилой дом).

Фактические расстояния между проектируемым жилым домом и существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями обеспечивают требуемые противопожарные расстояния и удовлетворяют требованиям п.4.3, табл.1, п.4.15, п.6.7.6 СП 4.13130.2013.

Объект защиты представляет один пожарный отсек строительным объемом 27 862,70 м³.

В соответствии с п. 5.2, Табл.2 СП 8.13130.2020 требуемый расход воды на наружное пожаротушение для зданий Ф1.3, от 2 до 12 этажей Объемом от 25 до 50 тыс.м³ – 20 л/с.

На нужды наружного пожаротушения вода подается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на сети В1. Проектом предусмотрена установка четырех пожарных гидрантов (ПГ-1, ПГ-2, ПГ-3, ПГ-4).

Пожарные гидранты предусмотрены вблизи проездов (не далее 2,5 м от края проезда, не ближе 5 м от стен зданий), вблизи зданий (на расстоянии до 200 м), что удовлетворяет требований п. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания Объекта не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 20 л/с, с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием, что удовлетворяет требованию п.8.9 СП 8.13130.2020.

Движение пожарной техники к Объекту защиты предусмотрен с дорог общегородского пользования по внутриквартальным проездам.

Высота здания Объекта защиты в соответствии с СП 1.13130.2020 – более 13 м и не более 28 м.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому дому предусмотрен с двух продольных фасадов по пожарным проездам, что обеспечивает подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон и соответствует требованию п.8.1.1 СП 4.13130.2013.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м, что удовлетворяет требованиям п.8.1.4 СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания 5-8 м, что соответствует требованию п.8.1.6 СП 4.13130.2013.

Жилой дом представляет один пожарный отсек.

Проектируемый жилой дом – пятиэтажный, трехсекционный, с подвалом. Здание имеет Г-образную форму в плане.

Секция 1 запроектирована с размерами в осях 19,50 x 31,51. Секция 2 запроектирована с размерами в осях 31,40 x 15,00. Секция 3 запроектирована с размерами в осях 33,90 x 15,00.

В проектируемом жилом доме предусмотрено 120 квартир, в том числе: однокомнатных 99, двухкомнатных 17, трехкомнатных 4.

На первом этаже секции 1 также расположено помещение ТСЖ с сан узлом и кладовой уборочного инвентаря.

В подвалах секций жилого дома расположены технические помещения (электрощитовая, насосная); кладовые жителей; коридоры; лестницы выходов из подвалов. В подвальных этажах секций 2 и 3 расположены кладовые уборочного инвентаря.

Жилой дом состоит из пяти надземных этажей и одного подземного этажа. Сверху расположен чердак, образованный скатной кровлей.

Высота здания — более 13 м и не более 28 м (по СП 1.13130).

Проектируемый объект защиты в соответствии с ст.32 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ относится к классу функциональной пожарной опасности Ф 1.3, со встроенными помещениями Ф3.5, Ф4.3.

Проектом принята II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает выполнение требований ч.1 и ч.5 ст.87 ФЗ №123.

Фактическая площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет не более 1500 м² (не превышает требуемой площади 2500 м² для зданий II (С0), при высоте здания до 50 м), что удовлетворяет требованиям п.6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2020.

Секции разделены противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45, что удовлетворяет п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0, что соответствует требованию п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

В каждой секции предусмотрено размещение пассажирского лифта.

В жилом доме запроектировано 3 лестничные клетки типа Л1 (по одной в секции).

Выделение всех пожароопасных помещений предусмотрено от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов в них не ниже 2-го типа, что соответствует требованию п.5.1.2, 5.6.4 СП 4.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии с СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 4.2.18, п.4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 0,8 м.

Пути эвакуации соответствуют требованиям п.4.3.2 СП 1.13130.2020, высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Подвальный (технический) этаж имеет три эвакуационных выхода непосредственно наружу, через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, что соответствует требованию п.4.2.2, 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Технический этаж разделен на секции противопожарными преградами (перегородки не ниже 1-го типа, перекрытия не ниже 3-го типа). Площадь такой секции не превышает 700 м², что соответствует требованию п.4.2.11 СП 1.13130.2020.

Эвакуация с первых этажей предусмотрена непосредственно наружу.

Эвакуация из встроенных помещений предусмотрена на обособленные от жилой части выходы непосредственно наружу.

Каждая секция имеет один эвакуационный выход на одну ЛК типа Л1 (общая площадь квартир на этаже (этаже секции) не более 500 м³), что соответствует требованиям п.4.4.15 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов на ЛК в свету не менее 0,9 м, что соответствует требованию п.4.2.19 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по лестнице (ширина марша в свету) не менее 1,05 м, что соответствует требованию п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша, что соответствует требованию п.4.4.2 СП 1.13130.2020.

Ширина выходов из ЛК предусмотрена не менее 1,05 м (не менее ширины марша), что соответствует требованию п.4.2.20 СП 1.13130.2020.

Лестничные клетки предусмотрены с освещением через световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже, что соответствует п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Данные проемы отсутствуют на уровне первого этажа с учетом наличия системы аварийного освещения, что не противоречит п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по коридору не менее 1,4 м, что соответствует требованиям п.6.1.9 СП 1.13130.2020.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на ЛК не превышает 25 м, установленных табл.3 п.6.1.8 СП 1.13130.2020.

В соответствии с заданием на проектирование, доступ инвалидов-колясочников (группы М4) предусмотрен к квартирам на первом этаже.

Эвакуация МГН с первого этажа предусмотрена на эвакуационные выходы непосредственно наружу, оборудованные пандусами, что соответствует п.9.1.1 СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН с вышележащих этажей групп мобильности М1-М3 предусмотрена по общим путям эвакуации.

Размещенные на путях эвакуации МГН двери, имеют устройства для самозакрывания обеспечивающие беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия (усилие открывания двери не превышает 50 Нм).

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Согласно п.3 табл. А.1 СП 484.1311500.2020 Многоквартирные жилые дома (Ф1.3) до 28 м подлежит оснащению базисными системами пожарной сигнализации (далее – СПС).

Принятые проектные решения и основные параметры систем приведены в соответствующих разделах ПД.

Все помещения жилого дома оснащаются приборами СПА, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного - оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода, согласно требованиям п.6.2.4.3 СП 54.13330.2022, предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Проектная документация разработана на трехсекционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения (Литер Г), расположенного по адресу: «Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул.Советская» (далее по тексту - Объект защиты, Жилой дом).

Фактические расстояния между проектируемым жилым домом и существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями обеспечивают требуемые противопожарные расстояния и удовлетворяют требованиям п.4.3, табл.1, п.4.15, п.6.7.6 СП 4.13130.2013.

Объект защиты представляет один пожарный отсек строительным объемом 18 867,39 м³.

В соответствии с п. 5.2, Табл.2 СП 8.13130.2020 требуемый расход воды на наружное пожаротушение для зданий Ф1.3, от 2 до 12 этажей Объемом от 5 до 25 тыс.м³ – 15 л/с.

На нужды наружного пожаротушения вода подается от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на сети В1. Проектом предусмотрена установка четырех пожарных гидрантов (ПГ-1, ПГ-2, ПГ-3, ПГ-4).

Пожарные гидранты предусмотрены вблизи проездов (не далее 2,5 м от края проезда, не ближе 5 м от стен зданий), вблизи зданий (на расстоянии до 200 м), что удовлетворяет требованиям п. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания Объекта не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с, с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием, что удовлетворяет требованию п.8.9 СП 8.13130.2020.

Движение пожарной техники к Объекту защиты предусмотрен с дорог общегородского пользования по внутриквартальным проездам.

Высота здания Объекта защиты в соответствии с СП 1.13130.2020 – более 13 м и не более 28 м.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому дому предусмотрен с двух продольных фасадов по пожарным проездам, что обеспечивает подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон и соответствует требованию п.8.1.1 СП 4.13130.2013.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м, что удовлетворяет требованиям п.8.1.4 СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания 5-8 м, что соответствует требованию п.8.1.6 СП 4.13130.2013.

Жилой дом представляет один пожарный отсек.

Проектируемый жилой дом – пятиэтажный, двухсекционный, с подвалом.

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Секция 1 запроектирована с размерами в осях 15,00 x 33,90. Секция 2 запроектирована с размерами в осях 15,00 x 33,90.

В проектируемом жилом доме предусмотрено 93 квартиры.

На первом этаже секции 1 расположен блок помещений бытового обслуживания населения. На первом этаже секции 2 расположен медицинский пункт.

В подвалах секций жилого дома расположены технические помещения (электрощитовая, насосная); кладовые жителей; коридоры; лестницы выходов из подвалов; кладовые уборочного инвентаря.

Жилой дом состоит из пяти надземных этажей и одного подземного этажа. Сверху расположен чердак, образованный скатной кровлей.

Высота здания — более 13 м и не более 28 м (по СП 1.13130).

Проектируемый объект защиты в соответствии с ст.32 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ относится к классу функциональной пожарной опасности Ф 1.3, со встроенными помещениями Ф3.5, Ф4.3.

Проектом принята II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает выполнение требований ч.1 и ч.5 ст.87 ФЗ №123.

Фактическая площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет не более 1000 м² (не превышает требуемой площади 2500 м² для зданий II (С0), при высоте здания до 50 м), что удовлетворяет требованиям п.6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2020.

Секции разделены противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45, что удовлетворяет п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0, что соответствует требованию п.5.2.9 СП 4.13130.2013.

В каждой секции предусмотрено размещение пассажирского лифта.

В жилом доме запроектировано 3 лестничные клетки типа Л1 (по одной в секции).

Выделение всех пожароопасных помещений предусмотрено от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов в них не ниже 2-го типа, что соответствует требованию п.5.1.2, 5.6.4 СП 4.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии с СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 4.2.18, п.4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 0,8 м.

Пути эвакуации соответствуют требованиям п.4.3.2 СП 1.13130.2020, высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Подвальный (технический) этаж имеет три эвакуационных выхода непосредственно наружу, через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, что соответствует требованию п.4.2.2, 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Технический этаж разделен на секции противопожарными преградами (перегородки не ниже 1-го типа, перекрытия не ниже 3-го типа). Площадь такой секции не превышает 700 м², что соответствует требованию п.4.2.11 СП 1.13130.2020.

Эвакуация с первых этажей предусмотрена непосредственно наружу.

Эвакуация из встроенных помещений предусмотрена на обособленные от жилой части выходы непосредственно наружу.

Каждая секция имеет один эвакуационный выход на одну ЛК типа Л1 (общая площадь квартир на этаже (этаже секции) не более 500 м²), что соответствует требованиям п.4.4.15 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов на ЛК в свету не менее 0,9 м, что соответствует требованию п.4.2.19 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по лестнице (ширина марша в свету) не менее 1,05 м, что соответствует требованию п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша, что соответствует требованию п.4.4.2 СП 1.13130.2020.

Ширина выходов из ЛК предусмотрена не менее 1,05 м (не менее ширины марша), что соответствует требованию п.4.2.20 СП 1.13130.2020.

Лестничные клетки предусмотрены с освещением через световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже, что соответствует п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Данные проемы отсутствуют на уровне первого этажа с учетом наличия системы аварийного освещения, что не противоречит п.4.4.12 СП 1.13130.2020.

Ширина пути эвакуации по коридору не менее 1,4 м, что соответствует требованиям п.6.1.9 СП 1.13130.2020.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на ЛК не превышает 25 м, установленных табл.3 п.6.1.8 СП 1.13130.2020.

В соответствии с заданием на проектирование, доступ инвалидов-колясочников (группы М4) предусмотрен к квартирам на первом этаже.

Эвакуация МГН с первого этажа предусмотрена на эвакуационные выходы непосредственно наружу, оборудованные пандусами, что соответствует п.9.1.1 СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН с вышележащих этажей групп мобильности М1-М3 предусмотрена по общим путям эвакуации.

Размещенные на путях эвакуации МГН двери, имеют устройства для самозакрывания обеспечивающие беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия (усилие открывания двери не превышает 50 Нм).

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Согласно п.3 табл. А.1 СП 484.1311500.2020 Многоквартирные жилые дома (Ф1.3) до 28 м подлежит оснащению безадресными системами пожарной сигнализации (далее – СПС).

Принятые проектные решения и основные параметры систем приведены в соответствующих разделах ПД.

Все помещения жилого дома оснащаются приборами СПА, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного - оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода, согласно требованиям п.6.2.4.3 СП 54.13330.2022, предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

4.2.2.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилой застройки не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых

значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилой застройки принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 г. № 985 и являются достаточными для подготовки проектной документации.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, а также результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, и требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

Дата, на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации 18.05.2023 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства «Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенных по адресу: Ставропольский край, Минераловодский городской округ, г. Минеральные воды, ул. Советская. Литеры А, Б, В, Г – 1 этап» соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

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

1) Хамитов Тагир Ильясович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-57-1-6658

Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.01.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.01.2026

2) Бирюков Максим Эдуардович

Направление деятельности: 5.1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-5-9830
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.10.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.10.2024

3) Зорина Елена Владимировна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-3078
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2029

4) Зорина Елена Владимировна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10002
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

5) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-5-12127
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2029

6) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2030

7) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-7-12141
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2029

8) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-12-12135
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2029

9) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

10) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

11) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

12) Ползиков Сергей Валерьевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-17-13397
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

13) Смирнов Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9156
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2027

14) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

15) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-8819
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

16) Богомягков Данила Александрович

Направление деятельности: 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-3-10970
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19993CA00C1AF0FB04F34C910
 056E7D08
 Владелец Игнатов Константин
 Эдуардович
 Действителен с 10.03.2023 по 10.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4BE2AB6002DAF4DB6431373DC
 A096F097
 Владелец Хамитов Тагир Ильясович
 Действителен с 13.10.2022 по 13.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 656DA70020B0D39B491AF3D27
 F0F6B53
 Владелец Бирюков Максим Эдуардович
 Действителен с 13.06.2023 по 13.09.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17F06C100F0AFE5B1452DF4780
 793ABDC
 Владелец Зорина Елена Владимировна
 Действителен с 26.04.2023 по 26.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11EAC810066AF3C884E0C4BD9
 496F19DC
 Владелец Акулова Людмила

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6
 EC64E5
 Владелец Смола Андрей Васильевич

Александровна
Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AВ48ЕС009ЕВ06В8Е40FF113F
566ЕF1F5
Владелец Гранит Анна Борисовна
Действителен с 17.10.2023 по 25.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5F523В01ВЕАF9F8Е47890485В
95D2СС2
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 07.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 186189С0046АF00В848463982
А3D24590
Владелец Ползиков Сергей Валерьевич
Действителен с 07.11.2022 по 07.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 724527800А4АF6САЕ429FFCF5
44А3524D
Владелец Смирнов Игорь Александрович
Действителен с 09.02.2023 по 09.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1В4В66С0003В0DВ8D40Е92180
5СС9700Е
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 609А990023В0С7994F41ЕВ6F9
7DFDА4Е
Владелец Кузнецов Егор Игоревич
Действителен с 16.06.2023 по 31.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D9664927СЕ7D70000В73F1000
60002
Владелец Богомягков Данила
Александрович
Действителен с 03.04.2023 по 30.04.2024