

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-2-055033-2023

Дата присвоения номера: 15.09.2023 11:23:16

Дата утверждения заключения экспертизы 15.09.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

Общество с ограниченной ответственностью "Артифекс"



Положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам экспертного сопровождения

Наименование объекта экспертизы:

Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Артифекс"

ОГРН: 1126194005486

ИНН: 6162061907

КПП: 616201001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, 344041, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Сормовская, 66/9

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Акционерное общество специализированный застройщик "КОНВЕРСИЯ"

ОГРН: 1106193004675

ИНН: 6163103892

КПП: 616601001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, Ростовская область, г. Ростов-На-Дону, ул 1-Й Конной Армии, д. 13в стр. 2, ком. 11

1.3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заявление о заключении договора об экспертном сопровождении от 28.07.2023 № 1205, АО СЗ "КОНВЕРСИЯ"
2. Договор на проведение экспертного сопровождения от 08.08.2023 № 0020/2023, ООО "Артифекс" - АО СЗ "КОНВЕРСИЯ"

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 оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заявление о выдаче заключения по результатам экспертного сопровождения от 12.09.2023 № б/н, АО СЗ "КОНВЕРСИЯ"
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ИП Кривенко А.И. от 09.08.2023 № 614805391815-20230809-1528, НОПРИЗ
3. Справка Главного инженера проекта от 09.08.2023 № 329, ИП Кривенко А.И.
4. Дополнительное задание к заданию на проектирование на корректировку проектной документации от 09.08.2023 № № 1, ИП Кривенко А.И.
5. Проектная документация (20 документ(ов) - 20 файл(ов))

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, улица Тибетская, 1В" от 17.12.2020 № 61-2-1-3-065266-2020
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, улица Тибетская, 1В" от 15.02.2022 № 61-2-1-3-008389-2022

1.7. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заключение от 23.08.2023 № 0008-2023 (положительное)
2. Заключение от 12.09.2023 № 0009-2023 (положительное)

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения оценки соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения

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: Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой

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

Ростовская область, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой комплекс

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	га	8.1486
Количество квартир	шт.	3333
Площадь подземной автостоянки	м2	59221.72
Общая площадь квартир	м2	174859.98
Плотность застройки	%	26.66
Процент озеленения	%	33.50
Площадь застройки	м2	19874.45
Площадь твердых покрытий	м2	31519.00
Количество жилых домов	шт.	10
Количество общественных зданий	шт.	2
Количество этапов строительства	этап	6
Общая площадь зданий	м2	327714.08
Общая площадь жилых домов	м2	267334.03
Общая площадь общественных зданий	м2	1158.33

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

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства I. Жилой дом I(секц.2.4; 3.4) (поз. по ПЗУ №1)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1565.18
Площадь здания	м2	31141.74
Строительный объем	м3	105437.30
Количество жителей	чел.	522
Общая площадь квартир	м2	20859.8
Количество квартир	шт.	380
Этажность	эт.	21
Количество этажей	эт.	22
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1041,33
Вместимость	чел.	885
Высота здания (архитектурная)	м	67,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства I. Жилой дом 2 (секция 1.2) (поз. по ПЗУ №2)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	784.06
Площадь здания	м2	15667.68
Строительный объем	м3	53081.76
Этажность	эт.	21
Количество этажей	эт.	22
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	558.67
Общая площадь квартир	м2	10400.60
Количество квартир	кв.	220
Количество жителей	чел.	260
Вместимость	чел.	292
Высота здания (архитектурная)	м	67,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства I. Общественное здание (поз. по ПЗУ №11)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Магазин продовольственных товаров

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	630.00
Общая площадь здания	м2	588.00
Строительный объем	м3	3720.88
Этажность	эт.	1
Количество этажей	эт.	1
Вместимость	чел.	147
Высота здания (архитектурная)	м	5.900

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства I. Здание подземной автостоянки (поз. по ПЗУ №14.1)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

подземная автостоянка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	509,67
Площадь здания	м2	14633.40
Строительный объем	м3	59956.73
Количество этажей	эт.	1
Количество машино-мест	шт.	414

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства I. - Котельная блочно-модульная (Поз. по ПЗУ №12)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

котельная блочно-модульная

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Размеры в осях	м	11.910x16.910
Строительный объем	м3	885,7
Высота котельной	м	4,5

Высота дымовых труб	м	70.5
Количество дымовых труб	шт.	4
Тепловая мощность	МВт	20.8

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства II. Жилой дом №3 (секц.3.6; 4.4; 4.5) (поз. по ПЗУ №3)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	2009.01
Площадь здания	м2	23057.81
Строительный объем	м3	83621.73
Этажность	эт.	4-22
Количество этажей	эт.	5-23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1272.81
Общая площадь квартир	м2	14879.25
Количество квартир	шт.	290
Количество жителей	чел.	372
Вместимость	чел.	640
Высота здания (архитектурная)	м	70,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства II. Здание подземной автостоянки (поз. по ПЗУ №14.2)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

подземная автостоянка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	553.68
Площадь здания	м2	8715.83
Строительный объем	м3	36341.17
Количество этажей	эт.	1
Количество машино-мест	шт.	224

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства III. Жилой дом №4 (секц.5.1; 5.2; 5.3; 5.4) (поз. по ПЗУ №4)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	4140.57
Площадь здания	м2	68472.00
Строительный объем	м3	244184.58
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1739,20
Общая площадь квартир	м2	42866.88
Количество квартир	шт.	840

Количество жителей	чел.	1072
Вместимость	чел.	1545
Высота здания (архитектурная)	м	70,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства III. Здание подземной автостоянки (поз. по ПЗУ №14.3)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:
подземная автостоянка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	563,55
Площадь здания	м2	11557,87
Строительный объем	м3	48265,21
Количество этажей	эт.	1
Количество машино-мест	шт.	310

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства IV. Жилой дом №5 (секц. 2.2; 3.2) (поз. по ПЗУ №5)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:
Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1565.18
Площадь здания	м2	32625.42
Строительный объем	м3	111103.09
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1036.81
Общая площадь квартир	м2	21902.79
Количество квартир	шт.	399
Количество жителей	чел.	548
Вместимость	чел.	652
Высота здания (архитектурная)	м	70.56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства IV. Жилой дом №6 (секц. 2.1; 3.1) (поз. по ПЗУ №6)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:
Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1565.18
Площадь здания	м2	32625.42
Строительный объем	м3	110372.96
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1040.99
Общая площадь квартир	м2	21902.79
Количество квартир	шт.	399

Количество жителей	чел.	548
Вместимость	чел.	774
Высота здания (архитектурная)	м	70.56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства IV. Здание подземной автостоянки (поз. по ПЗУ №14.4)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

подземная автостоянка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	485.38
Площадь здания	м2	13474.25
Строительный объем	м3	56251.93
Количество этажей	эт.	1
Количество машино-мест	шт.	373

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Жилой дом №7 (секц.6.1) (поз. по ПЗУ №7)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	431.73
Площадь здания	м2	8480.22
Строительный объем	м3	28689.07
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	225.53
Общая площадь квартир	м2	5404.35
Количество квартир	шт.	105
Количество жителей	чел.	136
Вместимость	чел.	211
Высота здания (архитектурная)	м	71.16

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Жилой дом №8 (секц.1.2) (поз. по ПЗУ №8)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	790.32
Площадь здания	м2	16484.61
Строительный объем	м3	52325.39
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	538.06
Общая площадь квартир	м2	10923.36
Количество квартир	шт.	231

Количество жителей	чел.	273
Вместимость	чел.	433
Высота здания (архитектурная)	м	67,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Жилой дом №9 (секц.7.1) (поз. по ПЗУ №9)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь здания	м2	5932,97
Строительный объем	м3	19853,89
Этажность	эт.	11
Количество этажей	эт.	12
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	386,54
Общая площадь квартир	м2	3818,00
Количество квартир	шт.	70
Количество жителей	чел.	96
Вместимость	чел.	169
Высота здания (архитектурная)	м	38,16
Площадь застройки	м2	618,16

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Жилой дом №10 (секц. 2.3, 3.3) (поз. по ПЗУ №10)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1800,52
Площадь здания	м2	32846,16
Строительный объем	м3	104603,79
Этажность	эт.	22
Количество этажей	эт.	23
Общая площадь помещений общ. назначения	м2	1043,71
Общая площадь квартир	м2	21902,16
Количество квартир	шт.	399
Количество жителей	чел.	549
Вместимость	чел.	742
Высота здания (архитектурная)	м	67,56

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Общественное здание (поз. по ПЗУ №34)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

Магазин продовольственных товаров

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	643,08
Общая площадь здания	м2	570,33

Строительный объем	м3	3737,34
Этажность	эт.	1
Количество этажей	эт.	1
Вместимость	чел.	68
Высота здания (архитектурная)	м	6.008

Наименование объекта капитального строительства: Этап строительства V. Здание подземной автостоянки (поз. по ПЗУ №14.5)

Адрес объекта капитального строительства: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В

Функциональное назначение:

подземная автостоянка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	596,49
Площадь здания	м2	10840,37
Строительный объем	м3	47383,00
Количество этажей	эт.	1
Количество машино-мест	шт.	307

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: ШВ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6

-

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

Генеральный проектировщик:

Индивидуальный предприниматель: Кривенко Артём Иванович

ОГРНИП: 315619600115474

Адрес: 344082, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Темерницкая, д. 32, кв. 29

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. Дополнительное задание к заданию на проектирование на корректировку проектной документации от 09.08.2023 № № 1, ИП Кривенко А.И.

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

Сведения отсутствуют.

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

Сведения отсутствуют.

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

61:44:0012101:963

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: Акционерное общество специализированный застройщик "КОНВЕРСИЯ"

ОГРН: 1106193004675

ИНН: 6163103892

КПП: 616601001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, Ростовская область, г Ростов-На-Дону, ул 1-Й Конной Армии, д. 13в стр. 2, ком. 11

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	УЛ-08_06-10-1-ПЗ.pdf	pdf	F68F57DF	08_06-10-1-ПЗ от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ПЗ.pdf.sig	sig	7725BF2E	
2	Раздел ПД N1 (08_06-10-1-ПЗ).pdf	pdf	5D8F0288	08_06-10-1-ПЗ Том 1.1 от 11.09.2023 Раздел 1. Пояснительная записка
	Раздел ПД N1 (08_06-10-1-ПЗ).pdf.sig	sig	BD25424B	
Архитектурные решения				
1	УЛ-08_06-10-1-АР.pdf	pdf	920E5D23	08_06-10-1-АР от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-АР.pdf.sig	sig	C1FE2CDD	
2	Раздел ПД N3 (08_06-10-1-АР).pdf	pdf	F120E7BE	08_06-10-1-АР Том 3.1 от 11.09.2023 Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 1. Архитектурные решения. Этап строительства 1 Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N3 (08_06-10-1-АР).pdf.sig	sig	84B6F303	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД N4.2 (08_06-10-1-КР2).pdf	pdf	907B2DAB	08_06-10-1-КР2 Том 4.6 от 11.09.2023 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 6. Объемно-планировочные решения. Этап строительства 1. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N4.2 (08_06-10-1-КР2).pdf.sig	sig	7B785820	
2	УЛ-08_06-10-1-КР2.pdf	pdf	A8BF94C5	08_06-10-1-КР2 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-КР2.pdf.sig	sig	81650972	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	УЛ-08_06-10-1-ИОС1.pdf	pdf	4679EF52	08_06-10-1-ИОС1 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ИОС1.pdf.sig	sig	4A0F04E7	
2	Раздел ПД N5 подраздел N5.1 (08_06-10-1-ИОС5.1).pdf	pdf	3038E97F	08/06-10-1-ИОС5.1 Том 5.5.1 от 11.09.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи Часть 1. Сети проводной связи. Этап строительства 1. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N5 подраздела N5.1 (08_06-10-1-ИОС5.1).pdf.sig	sig	DCCCF848	
Система водоснабжения				
1	УЛ-08_06-10-1-ИОС2.1.pdf	pdf	0BF6C8AC	08_06-10-1-ИОС2.1 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ИОС2.1.pdf.sig	sig	E63E99F5	

2	Раздел ПД N5 подраздел N2 (08_06-10-1-ИОС2.1).pdf	pdf	648CCFFE	08_06-10-1-ИОС2.1 Том 5.2.1 от 11.09.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Система водоснабжения Часть 1. Внутренний водопровод. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N5 подраздел N2 (08_06-10-1-ИОС2.1).pdf.sig	sig	73D6F3EA	
Система водоотведения				
1	УЛ-08_06-10-1-ИОС3.1.pdf	pdf	C049E505	08_06-10-1-ИОС3.1 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ИОС3.1.pdf.sig	sig	BA1C4771	
2	Раздел ПД N5 подраздел N3 (08_06-10-1-ИОС3.1).pdf	pdf	E237655B	08_06-10-1-ИОС3.1 от 11.09.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Система водоотведения Часть 1. Внутренняя канализация. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N5 подраздел N3 (08_06-10-1-ИОС3.1).pdf.sig	sig	78237617	
Сети связи				
1	УЛ-08_06-10-1-ПБ.pdf	pdf	FA2C2F35	08_06-10-1-ПБ от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ПБ.pdf.sig	sig	D9B6844D	
2	Раздел ПД N9.2 (08_06-10-1-ПБ2).pdf	pdf	9DF503B8	08/06-10-1-ПБ.2 Том 9.6 от 11.09.2023 Раздел 9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Часть 6. Система автоматической пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N9.2 (08_06-10-1-ПБ2).pdf.sig	sig	2709F94A	
Технологические решения				
1	Раздел ПД N5 подраздел N7 (08_06-10-1-ИОС7.1).pdf	pdf	FA8F1663	08/06-10-1-ИОС7.1 Том 5.7.1 от 11.09.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения Часть 1. Технологические решения. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N5 подраздел N7 (08_06-10-1-ИОС7.1).pdf.sig	sig	9D41D568	
2	УЛ-08_06-10-1-ИОС7.1.pdf	pdf	E234EF53	08_06-10-1-ИОС7.1 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ИОС7.1.pdf.sig	sig	E26FE4E1	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	УЛ-08_06-10-1-ПБ.1.pdf	pdf	B254739A	08_06-10-1-ПБ.1 от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ПБ.1.pdf.sig	sig	8B14B6A8	
2	Раздел ПД N9.1 (08_06-10-1-ПБ1)_изм.1.pdf	pdf	0EF99772	08/06-10-1-ПБ.1 Том 9.1 от 11.09.2023 Раздел 9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1. Описание и обоснование основных технических решений и противопожарных мероприятий. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N9.1 (08_06-10-1-ПБ1)_изм.1.pdf.sig	sig	C2BA9434	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	УЛ-08_06-10-1-ОДИ.pdf	pdf	2518710E	08_06-10-1-ОДИ от 11.09.2023 ИУЛ
	УЛ-08_06-10-1-ОДИ.pdf.sig	sig	9DC9E387	
2	Раздел ПД N10 (08_06-10-1-ОДИ).pdf	pdf	FABD47CB	08/06-10-1-ОДИ Том 10.1 от 11.09.2023 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Часть 1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Этап строительства I. Жилой дом 1, 2, общественное здание поз. 11.
	Раздел ПД N10 (08_06-10-1-ОДИ).pdf.sig	sig	80909CFC	

3.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и (или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы (в ходе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения)

3.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Внесены следующие изменения:

Жилой дом №1, секции 2.4 и 3.4 (поз.1 по ПЗУ):

- внесены данные о количестве групп торговых помещений в каждой из секций - 2.4 и 3.4 (8 и 9 соответственно);
- откорректирован показатель пожарной высоты здания.

Жилой дом №2 (поз.2 по ПЗУ):

- внесены данные о количестве групп офисных помещений (9 групп);
- откорректирован показатель пожарной высоты здания.

Общественное здание (поз.11 по ПЗУ):

- откорректированы планировочные решения – увеличена торговая площадь за счет подсобных помещений (с 392,25м² до 487,64м²).

Внесены дополнения в описание и обоснование высоты противопожарных поясов в жилых зданиях.

Данные корректировки не привели к изменению технико-экономических показателей объекта.

Проектируемый Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположен в г. Ростове-на-Дону, по адресу: ул. Тибетская, 1В, на земельном участке с КН 61:44:0012101:963.

Район строительства в соответствии с НПП городского округа «Город Ростов-на-Дону» и согласно Градостроительному плану № RU 61310000-0300, земельный участок с кадастровым номером КН 61:44:0012101:963 относится к Ворошиловский планировочному району. Согласно «Правилам землепользования и застройки г. Ростова-на-Дону» земельный участок расположен в территориальной зоне многофункциональной общественно-жилой застройки ОЖ/1/01, подзона Б. Проектируемый жилой комплекс относится к «Основному виду разрешенного использования».

Рассматриваемый участок в границы ВОЗ и ПЗП водных объектов не попадает.

В части выполнения мероприятий, касающихся расположения участка в границах зон с особыми условиями использования территории предусмотрено:

1) В соответствии с Градостроительным планом земельного участка, земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого комплекса расположен в границах охранной зоны Р 7 ВЛЗ 6кв Л-702 (61.44.2.193).

В границах данной защитной зоны проектом проведение работ по строительству не предусмотрено.

2) Согласно градостроительному плану земельной участок, расположен в границах охранных зон: объекта электросетевого хозяйства ЗАО «Конверсия» кабельная линия фидера 707 кабель «А», «Б», «В», 5850 м, № 56 (61.44.2.649) и объекта электросетевого хозяйства ЗАО «Конверсия» кабельная линия фидера 726 кабель «А», «Б», «В», 3960 м, № 57 (61.44.2.647). Проектом предусмотрено производство работ в данных зонах согласно письма ЗАО «Конверсия» №78 от 24.08.2020 г.

Площадь участка по градостроительному плану составляет 81486,0м². Участок имеет сложную форму и ограничен:

- с севера - территорией, занятой производственными объектами, а также рощей лиственных и хвойных деревьев;
- с востока - Бугским переулком, территорией многоэтажного жилого комплекса «Горизонт» и частными 1- и 2-этажными зданиями жилого и нежилого фонда;
- с юга - ул. Тибетской, а также территорией многоэтажного жилого комплекса «Горизонт» и частными 1- и 2-этажными зданиями жилого и нежилого фонда;
- с запада - территорией, частично занятой разрушенными корпусами и складскими помещениями.

1 этап строительства:

Подземная автостоянка (поз. по ПЗУ №14.1)

Характеристика здания автостоянки

Степень огнестойкости - I

Степень долговечности - II

Класс по функциональной пожароопасности - Ф 5.2

Класс конструктивной пожароопасности - С0

Уровень ответственности - нормальный (II)

Коэффициент надежности по нагрузкам - $\gamma = 1,0$

Класс конструктивной пожарной опасности - К0

Расчетный срок службы здания - 50 лет.

Подземная автостоянка - сооружение сложной конфигурации в плане, с размерами 169,20x185,27м (в осях). Для всех этапов строительства подземной автостоянки за относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка чистого пола I этажа жилого дома №1 (Поз. 1 по ПЗУ) - 68.450.

Высота этажа автостоянки: 2500 ÷ 4050мм (от пола до потолка).

Этаж автостоянки разбит на пожарные секции (отсеки) до 3500м². Пожарный отсек (далее - ПО1) имеет два въезда/выезда с уровня земли. На въездах/выездах запроектированы КПП с санузлами при них. Доступ в автостоянку осуществляется по закрытым двупутным рампам с пешеходной дорожкой. Въезды/выезды в автостоянку осуществляются с внутриквартальных проездов.

В автостоянке расположены помещения хранения автомобилей, инженерные помещения и технический коридор для прокладки коммуникаций, эвакуационные лестничные клетки, ведущие непосредственно наружу.

Классификация автостоянки: по размещению относительно уровня земли - подземная, по типу ограждающих конструкций - закрытого типа.

Автостоянка разработана под средний и малый класс автомобилей, работающих на бензине или дизельном топливе и предназначена для постоянного хранения автомашин, принадлежащих жителям проектируемого комплекса.

Способ доступа на стоянку - с контролем доступа. Способ хранения автомобилей - тупиковый. Расположение мест прямоугольное 90°, выезд без дополнительного маневра. По схеме расположения мест хранения автомобилей - маневренная. По способу передвижения автомобилей - с участием водителя. По условиям хранения автостоянка - неотапливаемая, за исключением помещений с особыми требованиями (электрощитовые, где предусмотрена установка электрических радиаторов).

Предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций в местах проезда и постановки автомобилей.

В помещениях для хранения автомобилей предусмотрены разуклонки в полах и лотки.

На въездах/выездах запроектированы КПП. Доступ в автостоянку осуществляется по закрытым двухпутным рампам с пешеходной дорожкой. Въезды/выезды в автостоянку осуществляются с внутриквартальных проездов.

Связь помещений автостоянки с вышележащими этажами предусмотрена с помощью лифтов, предусмотренных в работе в режиме «перевозка пожарных подразделений» и «пожарная опасность», через двойные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре. Доступ в автостоянку предусмотрен для жителей жилых домов комплекса.

Ближе к лифтовым группам расположены места хранения транспорта МГН классов М1÷М3.

Эвакуации из автостоянки предусмотрена по лестницам. Ширина лестничного марша в данных лестницах - не менее 1000мм. Высота внутренних ограждений - 1200мм. Ступени - шириной не менее 260мм и высотой не более 180(h)мм. Двери в уровне размещения машин противопожарные, с уплотнением в притворах, устройством самозакрывания с пределом огнестойкости EI 60. Двери наружные - металлические утепленные с доводчиком и контролем доступа. Расстояния от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода из автостоянки (согласно СТУ - увеличение расстояния на 50%):

- в тупиковой части помещения - не более 30м;
- между эвакуационными выходами не более 60м.

Жилой дом №1 - двухсекционный жилой дом (секции 2.4 и 3.4) со встроенными торговыми помещениями на I этаже (поз.1 по ПЗУ)

Характеристика жилого дома №1

Степень огнестойкости - I

Степень долговечности - II

Класс по функциональной пожароопасности:

жилой части дома - Ф 1.3

помещений общественного назначения (магазин) - Ф 3.1

Класс конструктивной пожароопасности - С0

Уровень ответственности - нормальный (II)

Коэффициент надежности по нагрузкам - $\gamma = 1,0$

Класс конструктивной пожарной опасности - К0

Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет

Жилой дом № 1 двухсекционный (секции 2.4 и 3.4), 21-этажный, прямо-угольной конфигурации в плане, с габаритами 21,44x71,35м (в осях), со встроенным магазином непродовольственных товаров на I этаже расположен на объеме подземной стоянки.

Деформационный шов между секциями - 1150мм. Габариты секций:

- секция 2.4 - 21,44x35,10м (в осях);
- секция 3.4 - 21,44x35,10м (в осях);

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола I этажа жилого дома в секциях, соответствующий абсолютной отметке 68,45 по ПЗУ (по обеим секциям).

Пожарно-техническая высота здания - 64,91м (в соответствии с п.3.1 СП1.13130.2009). Архитектурная высота здания - 67,56м.

Высота этажей (от пола до потолка):

- подвал - 2,5 ÷ 4,05м;
- I этаж - 3.3 м;
- 2÷21(типовые этажи) - 2,7 м.

В здании расположены следующие группы помещений:

- подвал (помещения автостоянки, инженерно-технические помещения);
- I этаж - входные группы в жилую часть здания (в каждой секции); помещения общественного назначения (магазин непродовольственных товаров);
- 2 ÷ 21 этажи - жилая часть (квартиры).

В подвале размещены:

- стоянка автомобилей;
- инженерно-технические помещения (ИТП, насосные, электрощитовая, венткамеры);
- контрольно-пропускной пункт;
- кладовые уборочного инвентаря;
- эвакуационные лестницы;
- изолированные рампы;
- тамбур шлюзы;
- лифты с режимом перевозки пожарных подразделений;
- инженерные (технические) коридоры.

На I этаже размещены: встроенные помещения общественного назначения - магазины непродовольственной торговли - 8 групп помещений в секции 2.4 и 9 групп помещений в секции 3.4 (в составе каждой группы - торговый зал, санузел, КУИ), в каждой секции размещены входные группы в жилую часть здания (помещения консьержа, колясочные, КУИ, лифтовые холлы, тамбуры наружных входов, инженерно-технические помещения). Помещение консьержа (пост охраны, пожарный пост) имеет естественное освещение, обеспечено визуальным обзором входной площадки и входного тамбура, обеспечено санузлом.

На жилых этажах (2÷21) расположены 1÷3-комнатные квартиры. В составе квартир предусмотрены общие комнаты, гостиные, спальни, кухни, санузлы, ванные комнаты. Квартиры обеспечены летними помещениями (балконами или лоджиями). Кухни оборудованы электроплитами.

К общедомовым помещениям жилого дома относятся:

- поэтажные межквартирные коридоры;
- лифтовые холлы,
- тамбуры наружных входных групп;
- тамбуры выхода из лестничной клетки;
- помещения консьержа (пожарный пост);
- колясочные;
- инженерно-технические помещения (электрощитовые);
- кладовые уборочного инвентаря;
- незадымляемые лестничные клетки типа Н-2.

Сообщение по этажам в секциях осуществляется с помощью лифтов и по лестнице. Эвакуация с этажей предусматривается по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 через тамбур шлюз с подпором воздуха. В качестве аварийных выходов на лоджиях предусмотрены простенки шириной не менее 1,2м.

Ширина лестничных маршей в чистоте 1350мм. Ширина выхода из лестничной клетки в коридор первого этажа не меньше ширины лестничного марша.

Перед входом в лестницу предусмотрены поэтажные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре с противопожарными дверьми I типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

В жилом доме №1 запроектировано два лифтовых узла, состоящих из трех лифтов в каждой секции, все лифты с режимом «пожарная опасность». Режим «перевозка пожарных подразделений» предусмотрен в двух лифтах, опускающихся в подземную автостоянку. Лифты соответствуют требованиям ГОСТ Р 53296. Крыша кабины лифта имеет люк для пожарных, размером 0,7х0,5м. Предел огнестойкости дверей шахты лифта - EI60. Лифты для перевозки пожарных так же предназначены для использования инвалидами групп М1-М4 и для перевозки человека на носилках.

Лифт №1 (без машинного помещения), ОАО «Могилевлифтмаш» (или аналог), с габаритом кабины 1900х1200мм (шахта 2650х1700мм, Q=1000 кг, V=1,6 м/с). Ширина дверных проемов -1,35 м. Лифт выполнен с режимом работы в системе «пожарная опасность». Шахта лифта - из монолитного железобетона, выгорожена противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 30.

Лифты № 2, 3 (без машинного помещения), ОАО «Могилевлифтмаш» (или аналог), с габаритом кабины 1100х2100мм (шахта 1850х2550мм, Q=1000 кг, V=1,6 м/с). Ширина дверных проемов -0,9 м. Лифты с режимом работы в системе «пожарная опасность», «перевозка пожарных подразделений» и предназначены для эвакуации МГН. Шахты лифтов - из монолитного железобетона с пределом огнестойкости REI 150, выгорожены противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60.

Габариты лифтов по А5/1звolyют перевозить МГН категории М1-М4, а также человека на носилках и служит для эвакуации МГН во время пожара и ЧС. В качестве безопасных зон, для людей с ограниченными возможностями передвижения (МГН) предусмотрены поэтажные лифтовые холлы лифтов. Двери лифтовых холлов в секциях на каждом этаже (кроме 1 этажа) - дымогазонепроницаемые противопожарных дверей I типа (EI-60).

Выход на кровлю в каждой секции осуществляется из незадымляемой лестничной клетки через противопожарную дверь EI-60. Крыша - плоская, неэксплуатируемая, с внутренним водостоком. Эвакуация с этажей - непосредственно наружу.

По заданию на проектирование мусорокамера не предусмотрена.

При входах в здание предусмотрены утепленные тамбуры либо воздушно-тепловые завесы.

Жилой дом №1 запроектирован по принципу «доступная среда», с доступом к входным дверям здания без перепада по рельефу, непосредственно с отмостки здания (шириной 2.2 м).

Здание защищено от проникновения дождевой, талой и грунтовой воды и возможных бытовых утечек воды из инженерных систем конструктивными средствами и техническими устройствами (предусмотрена отмостка с уклоном от здания 2% с водоприемным лоток с решеткой по краю отмостки, для отвода воды от здания).

Жилой дом №2 - односекционный жилой дом (секция 1.2) с встроенными офисными помещениями на 1 этаже (поз.2 по ПЗУ)

Характеристика жилого дома №2

Степень огнестойкости - I

Степень долговечности - II

Класс по функциональной пожароопасности:

жилой части дома - Ф 1.3

офисных помещений (секция 1.2) - Ф 4.3

Класс конструктивной пожароопасности - С0

Уровень ответственности - нормальный (II)

Жилой дом №2 односекционный (секция 1.2), 21-этажный, прямоугольной конфигурации в плане, с габаритами 21,44х36,02м (в осях), со встроенными офисными (административными) помещениями на 1 этаже, расположен на объеме подземной стоянки.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа жилого дома, соответствующий абсолютным отметкам 67,80 по ПЗУ.

Пожарно-техническая высота здания - 64,26м (в соответствии с п.3.1 СП1.13130.2009). Архитектурная высота здания - 67,56м.

Высота этажей (от пола до потолка):

- подвал - 2,5 ÷ 4,05м;
- 1 этаж - 3.3 м;
- 2÷21(типовые этажи) - 2,7 м.

В здании расположены следующие группы помещений:

- подвал (помещения автостоянки, инженерно-технические помещения);
- 1 этаж - входные группы в жилую часть здания; помещения общественного назначения (офисные помещения) – 9 групп офисов;
- 2 ÷ 21 этажи - жилая часть (квартиры).

В подвале размещены:

- стоянка автомобилей;
- инженерно-технические помещения (ИТП, насосные, электрощитовая, вент-камеры) и инженерные (технические) коридоры;
- контрольно-пропускной пункт;
- кладовые уборочного инвентаря;
- эвакуационные лестницы;
- изолированные рампы;
- тамбур шлюзы;
- лифты с режимом перевозки пожарных подразделений.

На 1 этаже размещены: помещения административного назначения - офисы - 9 групп помещений (в составе каждой группы – офисное помещение, санузел, КУИ), предусмотрены изолированные входы в каждую группу. В здании также размещены - входная группы в жилую часть здания (помещение консьержа, колясочная, КУИ, лифтовой холл, тамбуры наружных входов, инженерно-технические помещения). Помещение консьержа (пост охраны, пожарный пост) имеет естественное освещение, обеспечено визуальным обзором входной площадки и входного тамбура, обеспечено санузлом.

К общедомовым помещениям жилого дома относятся:

- поэтажные межквартирные коридоры;
- лифтовые холлы,
- тамбуры наружной входной группы и выхода из лестничной клетки;
- помещение консьержа (пожарный пост);
- колясочная;
- инженерно-технические помещения (электрощитовые);
- кладовые уборочного инвентаря;
- лифтовые холлы;
- незадымляемая лестничная клетка типа Н-1;

На жилых этажах (2÷21) расположены 1÷3-комнатные квартиры. В составе квартир предусмотрены общие комнаты, гостиные, спальни, кухни, санузлы, ванные комнаты. Квартиры обеспечены летними помещениями (балконами или лоджиями). Кухни оборудованы электроплитами.

На каждом этаже предусмотрены лифтовые холлы, используемые в качестве пожаробезопасных зон для МГН, отделенные противопожарными стенами (REI ≥150), перекрытиями ≥ REI 60, и противопожарными дверьми в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60).

Сообщение по этажам в секциях осуществляется с помощью лифтов и по лестнице. Эвакуация с этажей предусматривается по незадымляемой лестничной клетке типа Н1 через воздушную зону по открытым переходам шириной 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами не менее 1,2 м. Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка не менее 2 м.

Ширина маршей - не менее 1350мм, расстояние между маршами - 190мм, ступени - 300x150(н), двери в лестничные клетки - металлические остекленные, с армированным стеклом. Эвакуация из лестничной клетки предусмотрена непосредственно наружу. Выход из лестничной клетки не меньше ширины лестничного марша.

Лифтовой узел состоит из трех лифтов, с режимом «Пожарная опасность». Режим «Перевозка пожарных подразделений» предусмотрен в 2 лифтах, опускающихся в подземную автостоянку. Лифты соответствуют требованиям ГОСТ Р 53296. Крыша кабины лифта имеет люк для пожарных, размером 0,7x0,5м. Предел огнестойкости дверей лифтов - EI60. Лифты для перевозки пожарных так же предназначены для использования инвалидами групп М1-М4 и для перевозки человека на носилках.

Лифт №1 (без машинного помещения), ОАО «Могилевлифтмаш» (или аналог), с габаритом кабины 1900x1200мм (шахта 2650x1700мм, Q=1000 кг, V=1,6 м/с). Ширина дверных проемов -1,35 м. Лифт выполнен с режимом работы в системе «пожарная опасность». Шахта лифта - из монолитного железобетона, выгорожена противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 30.

Лифты № 2, 3 (без машинного помещения), ОАО «Могилевлифтмаш» (или аналог), с габаритом кабины 1100x2100мм (шахта 1850x2550мм, Q=1000 кг, V=1,6 м/с). Ширина дверных проемов -0,9 м. Лифты выполнены с режимом работы в системе «пожарная опасность», «перевозка пожарных подразделений» и предназначены для эвакуации МГН. Шахты лифтов - из монолитного железобетона с пределом огнестойкости REI 150, выгорожены противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60. Габариты лифтов позволяют перевозить МГН категории М1-М4, а также человека на носилках и служит для эвакуации МГН во время пожара и ЧС. В качестве

безопасных зон, для людей с ограниченными возможностями передвижения (МГН) предусмотрены поэтажные лифтовые холлы лифтов. Двери лифтовых холлов в секциях на каждом этаже (кроме 1 этажа) - дымогазонепроницаемые противопожарных дверей 1 типа (EIS-60).

При входах в здание предусмотрены тамбуры либо воздушно-тепловые завесы. Тамбуры при входах (стены, перегородки и перекрытие) утеплены плитами минераловатными «Техноблок стандарт» Технониколь (или аналог), $\gamma=45\text{кг/м}^3$, ТУ 5762-010-74782181-2012, $\delta=50$ мм.

Выход на кровлю осуществляется из незадымляемой лестничной клетки Н1 через противопожарную дверь EI-60. Крыша - плоская, неэксплуатируемая, с внутренним водостоком. Эвакуация с жилых этажей осуществляется непосредственно наружу.

По заданию на проектирование мусорокамера не предусмотрена.

Жилой дом № 2 запроектирован по принципу «доступная среда», с доступом к входным дверям здания без перепада по рельефу, непосредственно с отмостки здания (шириной 2,2 м). Здание защищено от проникновения дождевой, талой и грунтовой воды и возможных бытовых утечек воды из инженерных систем конструктивными средствами и техническими устройствами (предусмотрено устройство отмостки с уклоном от здания 2% с водоприемным лоток с решеткой по краю отмостки, для отвода воды от здания.)

Общественное здание - продовольственный магазин (поз. П1 по ПЗУ);

Характеристика здания

Степень огнестойкости - I

Степень долговечности - II

Класс по функциональной пожароопасности - Ф 3.1

Класс конструктивной пожароопасности - С0

Уровень ответственности - нормальный (II)

Коэффициент надежности по нагрузкам - $\gamma = 1,0$

Класс конструктивной пожарной опасности - К0

Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Общественное здание одноэтажное, прямоугольной конфигурации в плане, с габаритами 20,20x29,11м (в осях) и плоской кровлей с внутренним организованным водостоком. Здание расположено на объеме стилобата (подземной автостоянки). Главный вход в здание предусмотрен с улицы Тибетской, загрузка магазина - с противоположной стороны.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола этажа здания, соответствующий абсолютным отметкам 70,05 по ПЗУ.

Пожарно-техническая высота здания -1,77м (в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2009). Архитектурная высота здания - 5,9м.

Высота этажа - 3,75м (от пола до потолка);

В здании расположен магазин продовольственного назначения со следующими помещениями: торговый зал, кладовые товаров и подсобные помещения, помещения администрации (кабинеты), санитарно-бытовые помещения, загрузочная, электрощитовая, помещения персонала. Планировочные решения, принятые проектом, согласованы Заказчиком. Площадь торгового зала – 487,64м².

Конструктивная схема жилых зданий - рамно-связевой безригельный каркас. Общая жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой колонн каркаса и диафрагм жесткости, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий. Несущими конструкциями зданий являются монолитные железобетонные колонны, стены и диафрагмы.

Наружные стены (самонесущие) - трёхслойные, состав:

- газобетонные блоки автоклавного твердения I/625x250x300/Д500/В2,5/Ф25/ ГОСТ 31360-2007, $\delta=300$ мм на клею;

- воздушная прослойка - 10мм;

- наружная верста - утолщенный лицевой КР-л-пу 250x120x88 1,4нф/100/1,2/75 ГОСТ 530-2012 $\delta=120$ мм.

Наружные стены (монолитные):

- Монолитный железобетон, $\delta=250$ мм;

- Утеплитель минераловатный "Технониколь "Техноблок стандарт"", $\rho=45\text{кг/м}^3$, ТУ 5762-010-74182181-2012, $\delta=100$ мм;

- воздушная прослойка - 10мм;

- наружная верста - утолщенный лицевой КР-л-пу 250x120x88 1,4нф/100/1,2/75 ГОСТ 530-2012 $\delta=120$ мм.

Стены межквартирные, отделяющие квартиры от межквартирных коридоров:

- из кирпича керамического, $\delta=250$ мм КР-р-по250x120x65/ IНФ/ 125/2,0/35 ГОСТ 530-2012;

- газобетонные блоки автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 толщиной 200мм;

Стены межквартирные, отделяющие квартиры:

• газобетонные блоки автоклавного твердения I/625x250x200/Д500/В2,5/Ф25/ ГОСТ 31360-2007, $\delta=200$ мм;

• монолитный железобетон для стен незадымляемых лестничных клеток типа Н1 и Н2, для лифтовых шахт и лифтового холла толщиной 200-300 мм;

Перегородки:

• из кирпича керамического полнотелого, $\delta=120$ мм КР-р-по 250x120x65/ IНФ/ 125/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

• из газобетонных блоков автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007, $\delta = 100$ мм;

* в санузлах и ваннах - из кирпича керамического полнотелого, $\delta=120$ мм КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Вентиляционные шахты из кирпича керамического полнотелого, $\delta=120$ мм КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012;

Перегородки санузлов и КУИ - из кирпича керамического полнотелого $\delta=120$ мм КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012. Вентиляционные шахты и каналы - из сборных керамзитобетонных блоков.

Состав кровли:

Жилые дома (кровля основная):

* кровельное покрытие из 2 слоев наплавляемого материала «Техноэласт» по основанию, огрунтованному битумном праймером ТЕХНОНИКОЛЬ №1;

- * стяжка из цементного раствора М150, армированная сеткой Вр-I Ø4 с ячейкой 150x150мм - 50 мм;
- * молниеприемная сварная сетка в соответствии с разделом ЭОМ;
- * уклонообразующий слой из керамзита плотностью 600кг/м³, $\delta=30\div 200$ мм;
- * разделительный слой - рубероид $\delta \leq 4$ мм;
- * экструзионный пенополистерол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON, $\delta=125$ мм;
- * пароизоляция по бетонному основанию δ 4мм, тип Биполь или Унифлекс, Техноэласт, Техноэласт Альфа;
- * монолитная ж/б плита.

Общественное здание (кровля основная):

* кровельное покрытие из 2 слоев наплавляемого материала «Техноэласт» по основанию, огрунтованному битумном праймером ТЕХНОНИКОЛЬ №1;

- * стяжка из цементного раствора М150, армированная сеткой Вр-I Ø4 с ячейкой 150x150мм - 50 мм;
- * молниеприемная сварная сетка в соответствии с разделом ЭОМ;
- * уклонообразующий слой из керамзита плотностью 600кг/м³, $\delta=30\div 200$ мм;
- * разделительный слой - рубероид $\delta \leq 4$ мм;
- * экструзионный пенополистерол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON, $\delta=125$ мм;
- * пароизоляция по бетонному основанию δ 4мм, тип Биполь или Унифлекс, Техноэласт, Техноэласт Альфа;
- * монолитная ж/б плита.

Подземная автостоянка (кровля основная):

- * асфальтобетон на вяжущем дорожном полимерно-битумном (ВДПБ) ТЕХ-НОНИКОЛЬ или аналог, $\delta =70$ мм;
- * фракционированный щебень фр.10-20 М600 по ГОСТ 8267-93* - 250мм;
- * фракционированный щебень фр.40-80 М600 по ГОСТ 8267-93*, уложенный по принципу заклинки - 180мм;
- * ж/б плита армированная, $\delta =100$ мм;
- * гравий фракцией 20-40, $\delta =100$ мм;
- * уплотненный грунт, $\delta =0\div 2200$ мм;
- * иглопробивной термообработанный геотекстиль, $\gamma \geq 300$ г/м³, $\delta =2.0$ мм;
- * песчано-гравийная смесь, $\delta =100$ мм;
- * иглопробивной термообработанный геотекстиль, $\gamma \geq 300$ г/м³, $\delta =2.0$ мм;
- * гидроизоляция "Технониколь Техноэласт" ЭПП (или аналог) - 4.0мм
- * цементная стяжка, армированная d5, 100x100мм, $\delta =50$ мм
- * уклонообразующий слой из керамзитобетона М150, $\delta =50\div 250$ мм
- * пароизоляция - типа Биполь или Унифлекс, Техноэласт, Техноэласт Альфа;
- * монолитная ж/б плита перекрытия.

Верх монолитной ж/б плиты автостоянки под зданиями ниже отметки промерзания - утепление по расчёту не требуется. Представлено описание и обоснование высоты противопожарных поясов в жилых зданиях.

Заполнение оконных проёмов:

- из металлопластиковых ПВХ профилей (коэффициент сопротивления теплопередаче - 0.7) с усилением профилей согласно рекомендациям производителя, с заполнением однокамерными стеклопакетами, с отливами из оцинкованного окрашенного профиля, в соответствии с ГОСТ 30674-99. Крепление окон - в соответствии с требованиями ГОСТ 30971-2002 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам».

Жилые дома (балконные двери и оконные блоки): Термическое сопротивление заполнения оконных проемов не менее 0,58 - м² °С/Вт.

Общественные здания и помещения общественного назначения на 1 этажах жилых домов (оконные блоки): Термическое сопротивление заполнения оконных проемов не менее 0,49 - м² °С/Вт.

Подземные автостоянки (заполнение окон в КПП): Термическое сопротивление заполнения оконных проемов не менее 0,43 - м² °С/Вт.

Наружные двери

В жилых домах и общественных помещениях:

- входы в помещения общественного назначения и в жилую часть зданий - из металлопластиковых ПВХ профилей (коэффициент сопротивления теплопередаче - 0.7), остекленные и металлические утепленные;

- входные двери в квартиры - стальные, глухие, утепленные, с замком, с уплотнением в притворах по ГОСТ 31173-2016.

Противопожарные двери предусмотрены в следующих помещениях:

- лифтовые холлы, тамбур-шлюзы - остекленные EIS 60 МП ПУЛЬС или аналог;
- выходы на кровлю - EI 60 МП ПУЛЬС или аналог;
- в инженерно-технических помещениях \geq В3 - EI 30 МП ПУЛЬС или аналог.

Противопожарные двери, входные двери, двери лестничных клеток, двери тамбур-шлюзов и шлюзов санузлов выполнены с уплотняющими прокладками и снабжены механизмами самозакрывания типа ЗД -1 ГОСТ 5090-2016.

Наружные двери в помещениях подземных автостоянок:

Входные двери из эвакуационных лестниц двери в технические помещения - стальные, глухие, с замком, с уплотнением в притворах по ГОСТ 31173-2016.

Двери в мокрых помещениях - МДФ влагостойкие.

Противопожарные двери предусмотрены в следующих помещениях:

Тамбур шлюз, эвакуационные двери в лестницы, инженерный коридор, в противопожарных преградах секций отсека - EI 60 МП ПУЛЬС или аналог;

Заданием на проектирование установлена сдача объектов комплекса в строй-варианте (в соответствии с СП 48.13330.2011, п.7.6).

Отделка помещений предусмотрена в местах общего пользования (в вестибюлях, коридорах, помещении пожарного поста и консьержа, в технических помещениях, тамбурах, общественных санузлах, в лестничных клетках и лифтовых холлах), в помещениях общественного назначения. Лифтовые холлы и шахты обшиваются звукоизоляционной облицовкой КНАУФ тип С626 серия 1.073.9-2.08.

В помещениях квартир и помещениях общественного назначения выполняются отделочные работы по звуко-и гидроизоляции помещений. Остальная отделка - в соответствии с заданием на проектирование - «стройвариант». Внутренняя отделка квартир и помещений общественного назначения выполняется собственниками помещений.

Отделка стен:

- в лифтовых холлах, лестничных клетках, коридорах и тамбурах - отделка структурной окраской по подготовительному слою гипсовой штукатурки;
- в санузлах, КУИ, КПП – окраска стен;
- инженерно-технические помещения - водоэмульсионная или полимерцементная окраска.

Стояки отопления, пожарного водопровода, электрокабелей выполняются в коробах ГКЛ и отделяются в соответствии с отделкой помещений, в которых расположены. Для защиты стен зданий от капиллярной влаги предусмотрена горизонтальная гидроизоляция по верхней части фундамента обмазочной гидроизоляцией. Гидроизоляция пола выполнена в санузлах, ванных комнатах, кладовых уборочного инвентаря, кухнях.

Потолки:

В помещениях общего пользования в жилых домах:

- лифтовые холлы, вестибюль 1 этаж, тамбуры, коридоры жилой части здания - типа «Armstrong» (КМ0) или аналог;
- лестничные клетки - негорючая краска «Тэпинг НГ» или аналог с классом пожарной опасности КМ0;
- технические помещения - водоэмульсионная окраска в 2 слоя.

Общественные здания

- помещение торгового зала, коридоры — выполняются силами собственников помещений;
- технические помещения- водоэмульсионная окраска в 2 слоя.

Подземные автостоянки:

- помещения автостоянки, санузлы, КУИ, помещения инженерных сетей (венткамеры и т.п.) - водоэмульсионная окраска в 2 слоя;
- лестничные клетки - негорючая краска «Тэпинг НГ» или аналог (КМ0);
- технические помещения - водоэмульсионная окраска в 2 слоя.

Обозначенные в проекте материалы снабжены ссылками на ТУ или ГОСТ, в соответствии с которыми выпускаются и имеют определенные технические характеристики. Используемые в проекте материалы могут быть заменены только на материалы, имеющие аналогичные технические характеристики.

Защита помещений с постоянным пребыванием людей от шума на территории обеспечивается применением рациональных приемов планировки. При проектировании жилого дома принят уровень категории комфортности - Б (СП 51.13330.2011). Ограждающие конструкции запроектированы с учетом рекомендаций по проектированию, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию, изложенных в СП 51.13330.2011.

Вокруг зданий предусмотрена отмостка, в зданиях 1, 2, 4 и 5 этагов - широкая отмостка/тротуар шириной 2.2м, для проезда МГН, с уклоном от здания 2%. На краю отмостки предусмотрен водоприемный лоток с решеткой, для отвода воды от здания.

Состав отмостки:

- Цветная бетонная (вибропресованная) плитка, аналогичная марке ЭДД1.6 по ГОСТ 17608-2017 - 0.06м;
- Песок природный мелкий по ГОСТ 8736-2014, укрепленный портландцементом М400 ГОСТ 10178-85 в количестве 15% - 0.05м;
- Монолитный бетон В15, В14,0, F200 по ГОСТ 26633-2015 - 0.12м
- Пленка полиэтиленовая ПВД строительная армированная плотностью 200 г/м² - в 2 слоя внахлест на 0.15-0.20м;
- Фракционированный щебень (фр.10-20) М600 по ГОСТ 8267-93 - 0.12м.

В целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов на кровле здания предусмотрено устройство огней светового ограждения. По углам здания на парапете установлены заградительные огни-светильники. Управление огнями предусмотрено автоматическое - от фотореле, установленного на наружной стене здания.

Помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное освещение. Продолжительность инсоляции обеспечена не менее чем в одной комнате 1-3-комнатных квартир и составляет не менее 1,5 часов в день с 22 февраля по 22 октября. Представлен расчет продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности (КЕО) с учетом окружающей застройки.

В части раздела «Технологические решения»:

Жилой дом №1 двухсекционный, состоит из двух типовых секций, применённых в данном проекте, секция 2.4, 3.4. Жилое здание представляет собой отдельно стоящее 21-этажное здание прямоугольной конфигурации в плане. Первый этаж жилого дома – общественного назначения (непродовольственного назначения).

Жилой дом имеет связь с подземной автостоянкой лифтами (совмещенные с перевозкой пожарных подразделений).

Главный вход в здание осуществляется с проектируемого внутридомового проезда.

На первом этаже располагается помещения организации торговли свободной планировки и входная группа жилой части здания.

На втором этаже и выше запроектированы квартиры, с планировочными решениями, согласованными с Заказчиком.

Жилая часть дома – не входит в границы проектирования настоящего проекта.

Секция 2.4, 3.4 – непродовольственный магазин

На первых этажах жилого дома располагаются непродовольственные магазины и входные группы жилой части здания.

Непродовольственные магазины предназначены для коммерческой реализации или аренды. Проектом предусматриваются помещения для организации торговли свободной планировки.

В связи с отсутствием данных о профиле, номенклатуре и ассортименте товаров магазина оснащение торговых зон проектом не предусматривается.

Непродовольственные магазины будут разбиты в рабочей документации на торговые предприятия для продажи промышленной группы товаров общей площадью не более 150 кв.м каждый.

Жилой дом №2 односекционный, состоит из одной типовой секции, применённой в данном проекте, секция 1.2. Жилое здание представляет собой отдельно стоящее 21-этажное здание прямоугольной конфигурации в плане. Первый этаж жилого дома – непродовольственные магазины

Непродовольственные магазины предназначены для коммерческой реализации или аренды. Проектом предусматриваются помещения для организации торговли свободной планировки.

В связи с отсутствием данных о профиле, номенклатуре и ассортименте товаров магазина оснащение торговых зон проектом не предусматривается.

Жилая часть дома – не входит в границы проектирования настоящего проекта.

Торговое помещение продовольственного товара находится в общественном здании, где осуществляется розничная торговля продуктами питания и различными сопутствующими товарами повседневного спроса.

Проектируемый продовольственный магазин расположен в отдельно стоящем одноэтажном здании. Магазин является предприятием розничной торговли и предназначен для обслуживания населения района застройки. Устройство, оборудование, содержание продовольственного магазина соответствует санитарным правилам к организациям розничной торговли продуктов питания и сопутствующих товаров.

Набор помещений для здания, принят следующим:

- техническое помещение (электрощитовая);
- кабинет персонала;
- коридор приемки (экспедиция);
- тамбур
- торговый зал;
- помещение для хранения алкоголя;
- место уборочного инвентаря;
- санузел.

Доставка товаров осуществляется специализированным транспортом, имеющим оформленный в установленном порядке санитарный паспорт. Все сырые продукты и полуфабрикаты поступают в магазин через загрузочную. Далее перемещаются в холодильные камеры, в зависимости от необходимости. Перед раскладкой в торговых залах сырье проходит предпродажную подготовку. Магазин согласует подробную спецификацию продуктов со всеми поставщиками пищевых продуктов и напитков, которые должны обеспечивать соответствующие температуру и качество продуктов до момента приемки. Поставщики также при необходимости используют теплоизолированные контейнеры и тележки.

Пищевые продукты хранят в соответствии с условиями хранения и сроками годности, установленными предприятием – изготовителем в соответствии с нормативно-технической документацией.

Ассортимент продаваемой продукции:

- гастрономические изделия; мясная продукция; рыбная продукция; замороженные полуфабрикаты заводского изготовления; молочные расфасованные изделия молокозаводов; овощи-фрукты, в том числе замороженные; хлеб и хлебобулочные изделия заводского производства;

- кондитерские изделия заводского производства, в том числе торты, пирожные;

- бакалея; консервированная продукция заводского изготовления; алкогольная продукция; напитки, соки, минеральная вода; мороженое; сопутствующие товары, а именно: хозяйственные товары, товары личной гигиены, газеты, журналы, открытки.

Работа магазина осуществляется по принципу самообслуживания с выкладкой товара на стеллажах, холодильных прилавках, в морозильных бонетах, холодильных шкафах.

В магазине предусмотрена возможность прилавочной торговли, свободной торговли (по принципу самообслуживания). Торговля продуктов питания предусмотрена с учетом требований температурных параметров, принципов товарного соседства.

Посетители попадают в торговый зал через два основных входа, где организованы участки хранения покупательских тележек и установлены ограждающие системы «вход-выход» с барьерными ограждениями. В торговом зале посетители имеют свободный доступ к стеллажам, прилавкам, холодильным витринам, горкам, морозильным бонетам и холодильным шкафам, расставленным с необходимыми по нормам проходами. На выходах из универсама располагаются два расчетных узла с установкой 10-ти кассовых терминалов, через которые осуществляется расчет с покупателями.

Отходы собираются на местах образования в процессе обработки товаров в мусорные баки с вложенными пластиковыми пакетами. В конце рабочей смены или санитарного перерыва выносятся на улицу к мусорным контейнерам, которые установлены на территории объекта. Далее мусор из контейнеров для сбора мусора и мусорной площадки, по договоренности с коммунальными службами, вывозится к местам санкционированной свалки.

Блок бытовых помещений состоит: из гардеробной оборудованной индивидуальными шкафами.

Режим работы продовольственного магазина – с 9 до 21 часов (1 смена), 350 дней в году.

Количество обслуживающего персонала – до 17 человек в смену.

Режим работы секция 2.4, 3.4 – в 1 смену по 12 часов, 350 дней в году.

Режим работы секция 1.2 – в 1 смену по 8 часов, 350 дней в году.

Режим работы продовольственного магазина – в 1 смену по 12 часов, 350 дней в году.

Специалисты сервисных служб для монтажа и ремонта оборудования помещениях привлекаются по договору со специализированными организациями.

Автостоянка снабжена автоматической системой обнаружения пожара.

Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду приведены в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

В результате деятельности комплекса, источниками загрязнения атмосферного воздуха является автомобильный транспорт, доставляющий сырье и продукты в пищеблок. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, приводятся в разделе «Охрана окружающей среды».

Производственно-загрязненные стоки образуются от дезинфекции и мойки полов. Прием сточных вод выполняется через сифоны и трапы. Выпуск производственных сточных вод и бытовой канализации предусмотрен раздельно (см. раздел ВК).

В результате работы в здании образуются бытовые отходы.

Сбор и хранение бытовых и пищевых отходов, мусора, отходов упаковочных материалов, отработанных ртутных и люминесцентных ламп, решаются в целом по зданию.

Вывоз бытового мусора, пищевых отходов и упаковочных материалов осуществляется по договору не реже 1 раза в день специализированным автотранспортом на лицензированное предприятие по переработке твердых бытовых отходов.

Пищевые и бытовые отходы собираются по месту образования в бачки с крышкой и вложением одноразовых пластиковых мешков. Отходы упаковочных материалов, полученные от распаковки различных видов товаров и продуктов, ежедневно выносятся в контейнер-мусоросборник с крышкой, установленный в мусоросборную камеру.

В результате работы автостоянки отходами, подлежащими утилизации, является песок, используемый при засыпке проливов топлива. Песок подлежит утилизации на организованных муниципальных свалках.

Согласно СП132.13330.2011 п.7.4, табл.1 п.2 на объектах с одновременным пребыванием более 50 человек должна быть предусмотрена возможность оснащения их следующими средствами защиты:

- СОО - система охранного освещения;
- СОТ - система охранного телевидения;
- СОТС - система охранной и тревожной сигнализации;
- СЭС - система экстренной связи;
- СКУД – система контроля и управление доступом.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение. В целях экономии электроэнергии проектом предусмотрена установка светильников с ЭПРА и с компактными люминесцентными лампами.

СОТ - система охранного телевидения.

Система охранного телевидения обеспечивает передачу визуальной информации о состоянии зон видео наблюдения на пост охраны, расположенный при главном входе в здание. Охранное телевидение в пределах своего распространения в случае обнаружения нарушения позволяет определить его характер, место, направление движения нарушителя и оптимальные меры противодействия.

Тактика охраны:

- охрана объекта производится круглосуточно на посту охраны;
 - пост охраны расположен на первом этаже;
 - работа СОТ выполняется в режиме видео наблюдения с видеозаписью.
- СОТС - охранная и тревожная сигнализация.

Исходя из характеристики помещений, вида пожарной нагрузки, особенностей развития очага горения, проектом предусмотрена защита помещений от пожара с помощью существующих дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-45М.

СЭС - Система экстренной связи.

Экстренная связь осуществляется посредством стационарной и мобильной телефонной связи.

Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта в случае возникновения террористической атаки.

Каждый этаж здания имеет не менее 2-х эвакуационных выходов, что отвечает требованию п.4.2.3 СП 1.13130.2009 «Эвакуационные пути и выходы».

В целях предотвращения несанкционированного доступа в здании предусматриваются следующие мероприятия:

- предусмотрен пост охраны, пожарный пост;
- помещения оборудуются видеонаблюдением с выводом изображений на пульт дежурного;
- система охранной и тревожной сигнализации;
- система экстренной связи
- торговые залы на входе оборудуются акустомагнитными противокражными системами.

В целях предотвращения несанкционированного доступа в автостоянку в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- каждый пользователь автостоянки имеет собственный магнитный ключ;
- помещение автостоянки оборудуется видеонаблюдением.

Для обеспечения защиты от несанкционированного вторжения на объекте предусмотрены меры, направленные на уменьшение возможности криминальных проявлений и их последствий - предусмотрены системы телевизионного наблюдения, системы сигнализации и другие системы, направленные на обеспечение защиты от актов незаконного вмешательства (террористического характера и несанкционированного вторжения).

В части раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Согласно заданию, на проектирование обеспечен доступ МГН на все жилые этажи и в помещения общественного назначения, а также в автостоянки.

Пути движения на территории выполнены с учетом беспрепятственного движения для МГН. Продольный уклон пути движения не превышает 5%, поперечный уклон - в пределах 2%. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, не превышает 0,04 м.

На перепаде высот между проездом и тротуаром предусмотрены бордюрные пандусы. Высота поребрика в местах передвижения МГН - 50 мм.

Система средств информационной поддержки обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

На участке предусмотрены парковочные места для МГН. Количество мест принято не менее 10% от общего количества парковочных мест, в том числе 5%

Прилегающая территория обеспечена беспрепятственными и удобными проездами и тротуарами. Входные площадки защищены навесами и козырьками от атмосферных осадков. парковочных мест для инвалидов на кресле-коляске. В закрытых многоуровневых автостоянках с количеством мест более 200 предусмотрено не менее 10% парковочных мест для МГН, в том числе специализированных мест для инвалидов-колясочников - 8 мест и 2% от количества мест свыше 200.

Выделяемые места обозначены знаками, по ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке.) в соответствии с ГОСТ 12.4.026, расположенным на высоте от 1,5 м до 2,0 м.

Жилые и общественные здания

На входах в здания предусмотрена установка тактильной плитки габаритными размерами 500х500х50мм на расстоянии 300мм перед лестничным маршем, а также перед входными дверьми; устройство стационарных двухуровневых поручней в месте пандуса из нержавеющей стали.

Ширина входных дверей не менее 1,2м в свету. В полотнах наружных дверей, доступных для МГН предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом. Нижняя часть стеклянных дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой.

На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенная на уровне не ниже 1,2 м и не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути.

В холлах установлены информационные тактильные табло. Дренажные и водосборные решетки, устанавливаемые в полу тамбуров или входных площадок, устанавливаются заподлицо с поверхностью покрытия пола. Ширина просветов их ячеек не превышает 0,013м, глубина 0,015 м. При входах в здания запроектированы тамбуры. Габариты входных тамбуров: 2150мм х 3050мм и 2150мм х 4350мм.

Поверхности покрытий входной площадки и тамбуров - твердые, не допускают скольжения при намокании, и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%. Над входной площадкой и пандусом предусмотрен навес. Перемещение МГН по горизонтали предусмотрено по коридорам шириной не менее 1,5м с учетом отделки стен.

В жилых зданиях запроектированы незадымляемые лестницы типа Н1 и Н2 с тамбур-шлюзом. Ширина лестничных маршей в чистоте 1350мм. Ширина выхода из лестничной клетки наружу не уже ширины лестничного

марша. Поручни лестничных маршей непрерывные по всей длине лестницы. Тактильные напольные указатели перед лестницами выполнены по ГОСТ Р 52875, контрастная полоса ярко-жёлтого цвета общей шириной 0,08-0,1 м. согласно СП 59.13330.2012.

Доступ и эвакуация инвалидов группы М4 осуществляется с помощью пассажирских лифтов $Q=1000$ кг, $V=1,6$ м/с. Лифтовые холлы в жилых домах является пожаробезопасной зоной вовремя.

Остекленные двери имеют предупредительный знак - желтый круг, наклеенный с обеих сторон дверного полотна. Ограждающие конструкции лифтовых холлов с пределом огнестойкости не менее REI90 согласно СТУ и заполнением дверных проемов противопожарными дверьми 1 типа в дымогазонепроницаемом исполнении. В пожаробезопасные зоны предусмотрен подпор воздуха при пожаре с избыточным давлением не менее 20Па. Каждая зона безопасности в здании оснащена селективной связью с диспетчерской (постом охраны). Двери, стены помещений зон безопасности обозначены эвакуационным знаком Е 21 (пункт сбора) по ГОСТ Р 12.4.026

Для спасения МГН на путях эвакуации предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах с подпором воздуха при пожаре, где они могут находиться до прибытия спасательных подразделений. Стены и перекрытия зоны безопасности выполнены монолитными толщ. 200 мм с расстоянием от грани бетона до оси арматуры $\delta = 50$ мм, что превышает требуемый предел огнестойкости REI 120, заполнение дверных проемов EI 60. Каждая зона безопасности оснащена селективной связью с помещением консьержа.

Пути перемещения МГН сопровождаются соответствующими знаками входов-выходов, а также эвакуационными знаками «стрелка на жёлтом фоне». Напольное покрытие при входе в здание дополнено тактильными керамическими плитками с продольными и конусообразными рифами.

Автостоянки во всех этажах:

Автостоянки запроектированы с учётом обеспечения потребностей инвалидов, включая:

- доступность парковочных мест от входа в здания;
- выделяемые машиноместа обозначены дорожной разметкой;
- обеспечение безопасности и удобства пользования оборудованием;
- оборудование придомовой территории и зданий информационными системами.

В зданиях автостоянок предусмотрены входы, доступные для МГН.

Обеспечен доступ МГН в зону хранения автомобилей. Для осуществления доступа МГН проектом предусмотрены следующие мероприятия: организация путей движения и эвакуации МГН, для обозначения которых используются тактильные напольные индикаторы "Внимание" конусы диаметром 35 мм и рельефные полосы "Направление движения"; монтаж контрастной маркировки на первую и последнюю ступени лестниц; монтаж светонакопительных пиктограмм "Направление движения" на путях движения МГН по этажу для обозначения путей эвакуации из здания в случае возникновения пожара.

На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенная на уровне не ниже 1,2 м и не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути.

В зоне хранения автомобилей установлены информационные тактильные табло. Дренажные и водосборные решетки, устанавливаемые в полу тамбуров или входных площадок, устанавливаются заподлицо с поверхностью покрытия пола. Ширина просветов их ячеек не превышает 0,013 м, глубина 0,015 м.

Рабочие места для инвалидов не предусмотрены.

Требования по доступности МГН распространяются на функционально-планировочные элементы жилых зданий, их участки или отдельные помещения, доступные для МГН: входные узлы, коммуникации, пути эвакуации, обслуживания, на их информационное и инженерное обустройство. Проектом не разрабатывались планировочные решения квартир для проживания МГН.

3.2.2. В части систем электроснабжения

Согласно дополнительного задания № 1 к заданию на проектирование на корректировку проектной документации объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, улица Тибетская, 1В» в проектную документацию внесены следующие изменения:

- откорректированы схемы ЩК. Исключены линии внутриквартирного электроснабжения;
- откорректированы схемы ШОВ. Объединены схемы щитов ШОВ1 и ШОВ2;
- откорректированы схемы ШВК. Подключен дренажный насос;
- откорректированы схемы ШСПС;
- откорректированы ШВДУ. Объединение щитов ШВДУ1 и ШВДУ2.
- откорректированы схемы ВРУН. Подключены дополнительные потребители нежилых помещений.

3.2.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

В части раздела «Система водоснабжения»:

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- изменение планировок 1-го этажа;
- изменение схем водоснабжения и канализации;
- замена установок хоз.питьевого водоснабжения;
- исключён греющий кабель;
- перенос водомерных узлов с исключением сетчатого магнитного фильтра;
- исключена прокладка выпуска по коммуникационному коридору;
- замена модульных канализационных насосных установок;

- добавлена система ливневой канализации с кровли парковки.

Жилой дом №1

Внутренняя система хозяйственно-питьевого водопровода (В1), питаемая от двух вводов водопровода, предусматривается тупиковой. Магистральный водопровод системы В1.1 и В1.2 (после хоз.питьевых насосных) проходит под потолком подземной автостоянки. Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Помещения автостоянки не отапливаются.

Прокладка внутреннего холодного водопровода круглогодичного действия от ввода до помещения насосных предусмотрена в изоляции «Экоролл» толщиной 30 мм с фольгированным покрытием НГ.

Магистральные стояки систем В1.1 и В1.2 приняты из полипропиленовых питьевых труб PN20 по ГОСТ Р 52134-2003. В проекте выполнена подача воды в квартиры поэтажно под потолком межквартирного коридора от магистрального стояка.

Установка водомеров предусмотрена в помещении для прокладки коммуникаций на ответвлении от магистрального стояка.

Поэтажные трубопроводы системы В1.1 и В1.2 на этажах приняты из полипропиленовых питьевых труб PN20 по ГОСТ Р 52134-2003.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована с устройством 2-х зон водоснабжения.

Требуемый напор в сети В1.1 нижней зоны здания (1-10 этаж) составляет 63,3 м вод. ст., он обеспечивается проектируемой насосной станцией поз. 1В1, установленной в подземной автостоянке в помещении насосной, непосредственно под домом.

«ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-10C/GPRS», укомплектован тремя насосами - 2 раб., 1 рез. Мощность двигателя P2=2,2 кВт, фирмы «Элита».

Подача воды в помещения общественного назначения и с/у в парковке предусмотрена от насосной станции нижней зоны. На ответвлении к системе В1.3 устанавливается редуктор давления и счётчик холодной воды марки СВК-20 Ду=20 мм фирмы «Геррида».

Требуемый напор в сети верхней зоны В1.2 здания (11-22 этаж) составляет 104,3 м вод.ст., он обеспечивается проектируемой насосной станцией поз. 2В1, установленной в подземной автостоянке в помещении насосной, непосредственно под домом: «ANTARUS MULTI DRIVE 2 MLV4-17/GPRS», укомплектована двумя насосами - 1 раб., 1 рез. Мощность двигателя P2=4,0 кВт фирмы «Элита».

Для поквартирного учёта холодной воды на ответвлении в каждую квартиру и в помещения общественного назначения установлены счётчики холодной воды марки СХВ-15 Ду=15 мм фирмы «Геррида».

Для снижения избыточного давления перед санитарными приборами в отметках 0,000 - +9,600 и в отметках +30,600 - +39,600 на ответвлениях от стояка устанавливаются регуляторы давления «после себя».

Стояки теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «К-Флекс РЕ» толщиной 9 мм. Поквартирные ответвления от магистрального стояка, прокладываемые поэтажно под потолком межквартирного коридора, теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «К-Флекс РЕ» толщиной 9 мм.

Стояки монтируются скрыто в нишах, в помещениях для прокладки коммуникаций или закрываются коробами. Открытая прокладка стояков и подводок предусмотрена в санузлах, сан-комнатах, кладовых уборочного инвентаря. Через общественные помещения первого этажа стояки прокладываются в кирпичных оштукатуренных шахтах и в помещениях для прокладки коммуникаций.

Для доступа к вентилям предусматриваются лючки размером 300х300 мм.

Для отключения участков магистрального водопровода и для его опорожнения устанавливается запорная арматура и спускные краны.

Запорная арматура устанавливается у основания стояков, на ответвлениях от магистральной линии, подводках к смывным бачкам, на ответвлениях к санприборам, перед наружными поливочными кранами.

Полив усовершенствованных покрытий и газонов предусмотрен наружными поливочными кранами.

Жилой дом №2

Ввод водопровода в здание поз. 2 предусмотрен в две нитки. Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $\varnothing 80 \times 4,5$ мм по ГОСТ 3262-75.

Для учёта расхода воды на дом на ответвлении от

водопровода на хоз. питьевые насосные устанавливается водосчётчик ВСХН-50.

Ввод в здание поз. 2 предусмотрен от водопровода, проложенного по парковке дома поз. 1 в коммуникационном канале 1 этап строительства.

Внутренняя система хозяйственно-питьевого водопровода (В1) дома №2, питаемая от двух вводов водопровода, предусматривается тупиковой.

Магистральный водопровод системы В1 от ввода в здание до помещений насосных проходит под потолком подземной автостоянки. Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $\varnothing 80$ мм по ГОСТ 3262-75 в две нитки. Помещения автостоянки не отапливаются. Прокладка внутреннего холодного водопровода круглогодичного действия от ввода до помещения насосных предусмотрена в изоляции «Экоролл» толщиной 30 мм с фольгированным покрытием НГ.

Магистральный водопровод системы В1.1 и В1.2 (после хоз. питьевых насосных) проходит под потолком подземной автостоянки. Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Помещения автостоянки не отапливаются. Прокладка внутреннего холодного водопровода круглогодичного действия от ввода до помещения насосных предусмотрена в изоляции «Экоролл» толщиной 30 мм с фольгированным покрытием НГ.

Магистральные стояки систем В1.1 и В1.2 приняты из полипропиленовых питьевых труб PN20 по ГОСТ Р 52134-2003.

В проекте выполнена подача воды в квартиры поэтажно под потолком межквартирного коридора от магистрального стояка.

Установка водометров предусмотрена в помещении для прокладки коммуникаций на ответвлении от магистрального стояка. Поэтажные трубопроводы системы В1.1 и В1.2 на этажах приняты из полипропиленовых питьевых труб PN20 по ГОСТ Р 52134-2003.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована с устройством 2-х зон водоснабжения.

Требуемый напор в сети В1.1 нижней зоны здания (1-10 этаж) составляет 64,2 м вод.ст., он обеспечивается проектируемой насосной станцией поз. 1В1, установленной в подземной автостоянке в помещении насосной, непосредственно под домом «ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV6-8Hc/GPRS», укомплектована двумя насосами - 1 раб., 1 рез. Мощность двигателя P2=3,0 кВт, фирмы «Элита».

Подача воды в помещения общественного назначения и с/у в парковке предусмотрена от насосной станции нижней зоны. На ответвлении к системе В1.3 устанавливается редуктор давления и счетчик холодной воды марки СВК-20 Ду=20 мм фирмы «Геррида».

Требуемый напор в сети верхней зоны В1.2 здания (11-22 этаж) составляет 104,2 м вод.ст., он обеспечивается проектируемой насосной станцией поз. 2В1, установленной в подземной автостоянке в помещении насосной, непосредственно под домом: «ANTARUS MULTI DRIVE 2 MLV6-10Hc/GPRS», укомплектована двумя насосами - 1 раб., 1 рез. Мощность двигателя P2=4,0 кВт, фирмы «Элита».

Для поквартирного учёта холодной воды на ответвлении в каждую квартиру и в помещения общественного назначения установлены счетчики холодной воды марки СХВ-15 Ду=15 мм фирмы «Геррида».

Для снижения избыточного давления перед санитарными приборами в отметках 0,000 - +9,600 и в отметках +30,600 - +39,600 на ответвлениях от стояка устанавливаются регуляторы давления «после себя».

Стояки теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «K-flex PE» толщиной 9 мм. Поквартирные ответвления от магистрального стояка, прокладываемые поэтажно под потолком межквартирного коридора, теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «K-flex PE» толщиной 9 мм.

Стояки монтируются скрыто в нишах, в помещениях для прокладки коммуникаций или закрываются коробами. Открытая прокладка стояков и подводок предусмотрена в санузлах, сан-комнатах, кладовых уборочного инвентаря. Через общественные помещения первого этажа стояки прокладываются в кирпичных оштукатуренных шахтах и в помещениях для прокладки коммуникаций.

Для доступа к вентилям предусматриваются лючки размером 300х300 мм.

Запорная арматура устанавливается у основания стояков, на ответвлениях от магистральной линии, подводках к смывным бачкам, на ответвлениях к санприборам, перед наружными поливочными кранами.

Полив усовершенствованных покрытий и газонов предусмотрен наружными поливочными кранами.

Общественное здание поз. 11.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы с нижней тупиковой разводкой.

Проектом предусматривается устройство следующих систем внутренних сетей водоснабжения общественного здания:

- В1 - сеть хозяйственно-питьевого водопровода;
- Т3, Т4 — сеть горячего водоснабжения и циркуляции соответственно.

Холодная вода сети В1 и горячая вода сети Т3 подводится к санитарно-техническим приборам.

Ответвление от магистрального водопровода В1 к общественному зданию поз.11 предусмотрено в одну нитку. Трубопровод выполнен из стальной водогазопроводной оцинкованной трубы $\varnothing 32$ мм по ГОСТ 3262-75. На ответвлении от магистральной ветки устанавливается запорная арматура. Для учёта расхода воды на здание в помещении ИТП устанавливается водосчётчик СВК-20.

Внутренняя система хозяйственно-питьевого водопровода (В1), питаемая от одного ввода водопровода, предусматривается тупиковой.

Магистральный водопровод системы В1 от ответвления до помещения насосной проходит под потолком подземной автостоянки. Магистральный трубопровод выполнен из стальной водогазопроводной оцинкованной трубы по ГОСТ 3262-75. Помещения автостоянки не отапливаются. Прокладка внутреннего холодного водопровода круглогодичного действия предусмотрена в изоляции «ЭКРОЛУЛ» толщиной 30 мм с фольгированным покрытием.

Стояки системы В1 выше отм. 0,000 приняты из полипропиленовых питьевых труб PN20 по ГОСТ Р 52134-2003.

Требуемый напор в сети В1 составляет 23,5 м вод.ст., он обеспечивается проектируемой насосной станцией «ANTARUS MULTI DRIVE 2MLV4-3» поз. 1В1, установленной в подземной автостоянке в помещении ИТП. Рабочая точка насосной станции: напор 17,2 м, расход 1,0 л/с.

Стояки монтируются скрыто в нишах, в помещениях для прокладки коммуникаций или закрываются коробами. Открытая прокладка стояков и подводок предусмотрена в санузлах, сан-комнатах, кладовых уборочного инвентаря.

Для отключения участков магистрального водопровода и для его опорожнения устанавливается запорная арматура и спускные краны. Запорная арматура устанавливается у основания стояков, на ответвлениях от магистральной линии, подводках к смывным бачкам, на ответвлениях к санприборам, перед наружными поливочными кранами.

Водопровод противопожарный подземной парковки (В2.1).

Пожаротушение подземной автостоянки предусмотрено 2-мя струями по 5,2 л/с и осуществляется от пожарных кранов.

Для дистанционного пуска пожарных насосных установок в шкафах у пожарных кранов предусмотрены пусковые кнопки.

Противопожарный водопровод (В2.1) подземной парковки принят кольцевым.

Магистральный кольцевой трубопровод проходит под потолком подземной автостоянки. Так как помещения автостоянки не отапливаются, принята система с «сухотрубами». Подача воды в систему В2.1 осуществляется пожарной насосной станцией. В отапливаемом помещении насосной на напорных трубопроводах системы В2.1 устанавливаются 2 задвижки с электроприводом НЗ Ду100 мм, которые открываются при запуске пожарных насосов. Включение насосов - дистанционное — от кнопки «пуск» у пожарного крана, ручное включение и выключение. Трубопровод предусмотрен Ø100мм из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75. Стойки приняты диаметром 65 мм.

Стойки монтируются открыто по конструкциям здания.

Внутренняя сеть противопожарного водопровода автостоянки имеет выведенные наружу патрубки с соединительными рукавными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормально открытой опломбированной задвижки.

Требуемый напор в сети составляет 45,0 м вод. ст. Для обеспечения необходимого напора в сети противопожарного водопровода В2.1, в подземной автостоянке в помещении противопожарной насосной предусмотрена насосная станция пожаротушения подземной парковки «Antarus 2 MLV45-2/DS1-GPRS», укомплектованная двумя насосами - 1 раб., 1 рез. (7,5 кВт на один насос, напряжение питания 3х380 В, 50 Гц).

Водопровод противопожарный жилой части здания (В2) дом №1, 2.

Пожаротушение жилой части зданий и помещений общественного назначения (дом 1 и дом 2) осуществляется от пожарных кранов.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 3 струи по 2,9л/с. Для дистанционного пуска пожарных насосных установок в шкафах у пожарных кранов предусмотрены пусковые кнопки.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода В1.1 и В1.2 в каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Противопожарный водопровод (В2) жилой и общественной части зданий (дом 1 и дом 2) принят кольцевым. Магистральный кольцевой трубопровод проходит под потолком подземной автостоянки. Так как помещения автостоянки не отапливаются, принята система с «сухотрубами». Трубопровод предусмотрен Ø100мм из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75. Стойки приняты диаметром 50 мм и 65 мм.

Подача воды в систему В2 осуществляется противопожарной насосной станцией.

В отапливаемом помещении насосной на напорных трубопроводах системы В2 устанавливаются 2 задвижки с электроприводом НЗ Ду100мм, которые открываются при запуске пожарных насосов.

Требуемый напор в сети составляет 114,8 м вод. ст. Для обеспечения необходимого напора в сети противопожарного водопровода В2, в подземной автостоянке в помещении насосной предусмотрена насосная станция пожаротушения поз.1В2 «Antarus 2 MLV32-8-2/DS1-GPRS», укомплектованная двумя насосами - 1 раб., 1 рез. (15,0 кВт на один насос, напряжение питания 3х380 В, 50 Гц). Помещение насосной отапливаемое, отделено от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45 и имеет отдельный выход наружу.

Включение насосов - дистанционное — от кнопки «пуск» у пожарного крана в доме поз.1 и доме поз. 2 и ручное включение и выключение. Кольцевание противопожарных стояков принято на верхнем этаже.

При напорах у пожарных кранов более 40м в отметках 0,000 - +53,600 включительно между пожарным краном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагм, снижающих избыточный напор.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме из проектируемого теплового пункта, расположенного в подземной автостоянке (в домах поз.1 и поз.2).

Источником теплоснабжения является блочно-модульная котельная, размещаемая на территории жилого комплекса.

Система горячего водоснабжения запроектирована с устройством 2-зон.

Система горячего водоснабжения нижней зоны Т3.1 (1-10 этаж) и Т3.2- система горячего водоснабжения верхней зоны (11-22 этаж).

Подача горячей воды в нижнюю и верхнюю зоны системы горячего водоснабжения жилого дома поз. 1 и жилого дома поз. 2 предусмотрена 2-мя стояками от магистральных водопроводов нижней и верхней зон, проложенных по автостоянке. Подача воды из стояков в квартиры производится поэтажно.

Подача воды в помещения общественного назначения предусмотрена от системы горячего водоснабжения нижней зоны. На ответвлении к системе Т3.3 и Т4.3 устанавливается редуктор давления и счётчик горячей воды марки СВК-20 Ду=20 мм фирмы «Геррида».

Горячее водоснабжение нижней и верхней зоны осуществляется от отдельных теплообменников. Для каждого жилого дома предусмотрены отдельные теплообменники.

Холодная вода сети водоснабжения нижней зоны В1.1 подаётся на теплообменник, обеспечивающий приготовление горячей воды нижней зоны Т3.1 в каждом доме соответственно. Подача воды в помещения общественного назначения предусмотрена от ИТП нижней зоны по отдельному трубопроводу.

Холодная вода сети водоснабжения верхней зоны В1.2 подаётся на теплообменник, обеспечивающий приготовление горячей воды верхней зоны Т3.2 в каждом доме соответственно.

Теплообменники устанавливаются в ИТП, расположенном в подземной автостоянке в домах поз.1 и поз.2.

Магистральные стояки систем Т3.1 и Т3.2 приняты из полипропиленовых «питьевых» труб PN25 армированные по ГОСТ Р 52134-2003. В проекте выполнена подача воды в квартиры поэтажно под потолком межквартирного коридора от магистрального стояка. Установка водомеров предусмотрена в помещении для прокладки коммуникаций на ответвлении от магистрального стояка.

Позтажные трубопроводы системы Т3.1 и Т3.2 на этажах приняты из полипропиленовых «питьевых» труб PN25 армированные по ГОСТ Р 52134-2003.

Водопровод систем Т4.1, Т4.2 предназначен для поддержания температуры горячей воды в системе горячего водоснабжения.

Учёт общего расхода горячей воды осуществляется водосчётчиками марки СВМ, установленными в ИТП на подающих трубопроводах систем В1.1, В1.2 перед теплообменниками. В здании поз. 1 и поз. 2 марка счётчиков СВМ-40, Ду=40 мм.

Для поквартирного учёта горячей воды на ответвлении в каждую квартиру установлены счётчики горячей воды марки СГВ-15 Ду=15 мм фирмы «Геррида».

Для снижения избыточного давления перед санитарными приборами в отметках 0,000 - +9,600 и в отметках +33,600 - +42,600 на ответвлениях от стояка устанавливаются регуляторы давления «после себя».

Система запроектирована из условия обеспечения температуры горячей воды в местах водоразбора не ниже 65°C.

Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения предусмотрен через автоматические воздухоотводчики и через водоразборную арматуру.

Температурные удлинения магистральных трубопроводов компенсируются естественными поворотами и установкой компенсаторов (петли) для полипропиленовых труб (на стояках), с установкой неподвижных опор.

Магистральные трубопроводы систем Т3.1, Т3.2, Т4.1, Т4.2, проходящие под потолком подземной автостоянки, выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, теплоизолируются скорлупами «Экоролл» толщиной 30 мм с фольгированным покрытием НГ.

Стояки водопровода прокладываются в приставных коробах.

Открытая прокладка стояков и подводов предусмотрена в санузлах.

Стояки теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «К-флекс РЕ» толщиной 13 мм. Квартирные ответвления от магистрального стояка, прокладываемые поэтажно под потолком межквартирного коридора, теплоизолируются трубчатой изоляцией из вспененного полиэтилена «К-флекс РЕ» толщиной 13 мм.

Общественное здание поз. 11

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме из проектируемого теплового пункта, расположенного в подземной автостоянке в помещении ИТП.

Источником теплоснабжения является блочно-модульная котельная, размещаемая на территории жилого комплекса.

Магистральные трубопроводы систем Т3, Т4 проходят под потолком парковки и предусмотрены из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.

Стояки и разводка выполнены из полипропиленовых труб PP RC PN25 армированная «питьевая» по ГОСТ Р 32415-2013.

Для учёта расхода горячей воды в ИТП на подающем трубопроводе системы В1 перед теплообменником устанавливается счётчик холодной воды СВК-15. Водопровод системы Т4 предназначен для поддержания температуры горячей воды в системе горячего водоснабжения. Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения предусмотрен через водоразборную арматуру.

В части раздела «Система водоотведения»:

Внутренние сети водоотведения.

Проектом предусматривается устройство следующих систем внутренних сетей водоотведения домов поз.1 и поз. 2 и здания поз.11 1 этапа строительства:

- сеть К1 - бытовой канализации от жилой части здания;
- сеть К1.1 - бытовой канализации от помещений общественного назначения;
- сеть К13н - сеть напорной канализации по сбору и отводу воды при пожаротушении;
- сеть К2 - дождевой канализации.

Бытовая канализационная сеть (К1) запроектирована самотечной.

Внутренняя самотечная сеть хозяйственно-бытовой канализации К1 запроектирована из полипропиленовых раструбных труб «Полиэтон» Д50 мм и Д110 мм по ГОСТ 32414-2013 (или аналог).

Прокладка труб по подземной автостоянке и выпуск из здания предусмотрен из чугунных канализационных труб SML.

Отвод стоков от помещений общественного назначения (первые этажи) предусмотрен отдельным выпуском (К1.1) из чугунных канализационных труб SML.

Отвод стока от приборов в автостоянке (помещение охраны) осуществляется насосной установкой с насосом «Unipump Sanivort 605 А» (или аналог) с последующим отводом в сеть К1 жилого дома.

Вентиляция внутренней хозяйственно-бытовой канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки Ду 100 мм, которые выводятся на 0,2 м выше уровня кровли. Вентиляция внутренней хозяйственно-бытовой канализационной сети помещений общественного назначения предусмотрена через вентиляционные клапаны, устанавливаемые в устье стояка.

Прочистка сети осуществляется через ревизии.

Прокладка внутренней канализационной сети выполняется скрыто в коммуникационных шахтах, штрабах и коробах, ограждающие конструкции которых, кроме лицевой панели должны быть выполнены из негорючих материалов.

Через помещения общественного назначения первого этажа стояки прокладываются в кирпичных оштукатуренных шахтах и в помещениях для прокладки коммуникаций.

Для труб канализации, в местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение необходимо предусматривать упоры.

Места прохода стояков через перекрытия оборудуются противопожарными муфтами РТМК.

Система бытовой канализации от общественного здания предназначена для отведения бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов в проектируемую магистральную сеть бытовой канализации.

Внутренняя сеть системы бытовой канализации запроектирована из полипропиленовых раструбных труб «Политрон» Д50 мм и Д110 мм по ГОСТ 32414-2013 (или аналог).

Вентиляция системы бытовой канализации осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,2 м. Для чистки сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Прокладка канализационных стояков из пластмассовых труб предусмотрена скрыто в нишах, ограждающие конструкции которых выполнены из негорючих материалов. Для доступа к ревизиям предусмотрены открывающиеся лючки.

Все подключения трубопроводов на сети бытовой канализации предусматриваются с помощью косых крестовин и тройников диаметрами 50, 110 мм.

Места прохода стояков через перекрытия оборудуются противопожарными муфтами РТМК.

Отведение ливневых вод (К2) с кровли проектируемых зданий поз. 1 и поз. 2 осуществляется внутренней дождевой канализационной сетью (К2).

На выпусках водостоков из здания предусмотрены лотки для организованного отвода дождевых вод на рельеф.

Внутренняя сеть системы предусмотрена из полиэтиленовых напорных труб НПВХ ГОСТ Р 51613-2000 Д=110 мм, на подземном этаже из стальных электросварных прямошовных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.

На кровле здания устанавливаются водосборные воронки с электроподогревом. В проекте приняты кровельные воронки ТП-01.100/6-Э с электрообогревом Ду=110 мм (или аналог).

Присоединение водосточных воронок к стоякам предусматривается при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой. На сети устанавливаются ревизии.

Места прохода стояков через перекрытия оборудуются противопожарными муфтами.

Во избежание переохлаждения открытых выпусков предусмотрен электропрогрев в зимний период. Ливневые стоки с территории жилого комплекса отводятся в резервуар ливневых стоков. На площадке строительства предусматривается устройство двух ж/б резервуаров объемом 450 м³ каждый для приёма дождевого стока. Резервуары расположены с северо-западной стороны подземной автостоянки. Резервуары оснащены датчиками уровня - максимального уровня и аварийного уровня (уровня переполнения).

В подземной автостоянке предусмотрены дренажные приемки для удаления воды при пожаротушении.

Дренажный приемок предназначен для сбора воды в случае тушения пожара в автостоянке.

В приемке установлены 2 насоса марки «Гном 16-16» марки (1-рабочий; 1 - резервный) производительностью 6,9 л/с, напором 13,0 м, с электродвигателем мощностью 2,2 кВт. Насосы автоматически перекачивают воду на отмотку здания при срабатывании системы пожаротушения.

Сеть системы К13н предусмотрена из стальных труб 57х3,5 по ГОСТ 3262-75. Режим работы насосов предусматривается автоматический. Категория насосов по электроснабжению II.

Для оборудования, работающего в автоматическом режиме предусмотрен вывод свето - звуковой сигнализации в помещение поста охраны, расположенном на первом этаже здания, об аварийном уровне воды в дренажном приемке.

Для удаления аварийных вод из помещения насосных и ИТП предусмотрены дренажные приемки. В каждый приемок установлены 2 насоса марки Джилекс "Дренажник" 220/12 (1-рабочий; 1 – резервный), с электродвигателем мощностью 0,3 кВт. Насосы укомплектованы поплавковыми выключателями и контрольной панелью «ZY Drain» для управления насосом. Насосы автоматически перекачивают воду в систему бытовой канализации К1 через гидрозатвор. Режим работы насосов предусматривается автоматический. Категория насосов по электроснабжению II.

Для оборудования, работающего в автоматическом режиме, предусмотрен вывод светозвуковой сигнализации в помещение поста пожарной охраны, расположенном на первом этаже здания, об аварийном уровне воды в дренажном приемке.

3.2.4. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Раздел откорректирован в связи с изменениями архитектурно-планировочных решений 1-го этажа

Внесены изменения в связи с обновленными планировочными решениями.

3.2.5. В части пожарной безопасности

Согласно дополнительного задания № 1 к заданию на проектирование на корректировку проектной документации объекта: « Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, улица Тибетская, 1В», в состав раздела пожарная безопасность добавлен «теплотехнический расчет по оценке проектных решений, обеспечивающих нераспространением пожара по фасаду, требованиям пожарной безопасности».

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса)

выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 60, высотой не менее 1,2 м (п. 5.4.18а) СП 2.12130.2020). В углах жилых домов с витражным заполнением ограждающих конструкций жилой части предусмотрен противопожарный пояс высотой не менее

0,75 м (фактически 0,795 м и 0,89 м). Обоснование принятых проектных решений (ст. 6

часть 5 ТР 123-ФЗ) подтверждена Теплотехническим расчетом (приложен к настоящему разделу). Отчет содержит выводы на основе проведенных расчетов, что принятые решения обеспечивают нераспространение пожара по фасаду здания.

Так же к разделу прилагается теплотехнический расчет по оценке проектных решений, обеспечивающих нераспространение пожара по фасаду здания, требованиям пожарной безопасности. Расчет выполнил индивидуальный предприниматель Морозов Николай Николаевич.

Расчет показал, что в рассмотренном сценарии в течение расчетного времени выбранные критерии распространения пламени на вышележащий этаж при рассматриваемых условиях не достигают своих критических значений, таким образом распространения пламени на вышележащий этаж при рассмотренных условиях не происходит при заданной ширине противопожарного горизонтального пояса

Согласно ч. 5 ст. 6 ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в результате расчетов подтверждается выполнение требования по обеспечению пожарной безопасности.

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

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

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Не требуется	Не требуется	Не требуется

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. 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.

4.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненным для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование, а также совместимы с частью проектной документации, в которую указанные изменения не вносились.

V. Общие выводы

Измененная проектная документация объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Тибетская, 1В» соответствует требованиям технических регламентов.

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

1) Дергачев Василий Сергеевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-16-13357

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

2) Карлаш Елена Генриховна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11872

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

3) Сокова Евгения Валентиновна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-2-2368

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

4) Коломеец Петр Валентинович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-5756

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2027

5) Глебов Юрий Анатольевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-2-6971

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1273A60000B06B8D46B521B0
0EEDDB27

Владелец ПАНОВ ВЛАДИМИР
ВИКТОРОВИЧ

Действителен с 12.05.2023 по 12.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6E879B0014B01B854E614E8883
8DE4CA

Владелец Дергачев Василий Сергеевич

Действителен с 01.06.2023 по 26.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F3176F00C6AF5FB54CCDC75E
209349C2

Владелец Карлаш Елена Генриховна

Действителен с 15.03.2023 по 15.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F6B3FA0036B08EB94A7E81B8
BBE00C48

Владелец Сокова Евгения Валентиновна

Действителен с 05.07.2023 по 10.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8D315C6977BE00000000C381
D0002

Владелец Коломеец Петр Валентинович

Действителен с 28.09.2022 по 28.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4BA5BA70018AFDFA44FFB055A
CA2836EF

Владелец Глебов Юрий Анатольевич

Действителен с 22.09.2022 по 06.10.2023



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001590

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611581
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001590
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АРТИФЕКС»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «АРТИФЕКС») ОГРН 1126194005486
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 344000, Россия, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Сормовская, 66/9а, 2
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 24 октября 2018 г. по 24 октября 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.