



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

34-2-1-2-012992-2022

Дата присвоения номера: 09.03.2022 15:24:08
Дата утверждения заключения экспертизы: 09.03.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО "Сталт-эксперт"
Алалыкина-Галкина Алла Вадимовна

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II - жилой дом 2, этап III - подземная стоянка автомобилей». Корректировка 2

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 повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1133443014187

ИНН: 3460007917

КПП: 346001001

Адрес электронной почты: stalt-expert@mail.ru

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ТУРКМЕНСКАЯ, ДОМ 32А, ОФИС 201

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ"

ОГРН: 1123444004705

ИНН: 3444195050

КПП: 344301001

Адрес электронной почты: info@psi-vlg.ru

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, Г. Волгоград, УЛ. БАТУМСКАЯ, ВЛД. 3, ОФИС 7

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление от 12.11.2021 № 274-21, ООО "Проектстройизыскания"
2. Договор от 11.11.2021 № 238-21, ООО "Сталт-эксперт"

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 повторной экспертизы

1. Доверенность от 11.11.2021 № б/н, ООО "Гелион"
2. Положительное заключение негосударственной экспертизы на проектную документацию и результаты инженерных изысканий от 21.06.2018 № 34-2-1-3-0103-18, ООО "Сталт-эксперт"
3. Положительное заключение экспертизы на проектную документацию от 13.08.2020 № 34-2-1-2-037987-2020, ООО "Сталт-эксперт"
4. Градостроительный план земельного участка площадью 12780.0 кв. м с кадастровым номером № 34:34:060022:9670 от 29.05.2020 № РФ-34-3-01-0-00-2020-0022, Отдел градостроительного регулирования департамента по градостроительству и архитектуре администрации Волгограда
5. Выписка из ЕГРН на земельный участок площадью 12780 м2 с кадастровым номером 34:34:060022:9670 от 20.05.2020 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Волгоградской области
6. Технические условия на наружное освещение объекта от 09.06.2020 № 65, ООО СВЕТОСЕРВИС-ВОЛГОГРАД»
7. Технические условия подключения к городским сетям ливневой канализации от 08.06.2018 № 4399, Департамент городского хозяйства Администрации Волгограда
8. Технические условия на предоставление телекоммуникационных услуг от 23.05.2018 № 030/18ТУ, ООО "СвязьИнформ"
9. Письмо о сроке действия технических условий 030/18ТУ от 23.05.2018 г. от 25.05.2021 № 25778, ООО "СвязьИнформ"
10. Технические условия на проектирование системы коллективного приема телевидения от 01.12.2019 № 57, ООО "Алиг"
11. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 01.12.2021 № 134-1-21-00608949, АО "ВМЭС"
12. Письмо о внесении изменений в ТУ на диспетчеризацию лифтов от 28.09.2020 № 510, ООО СП "Лифтсервис"
13. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе ГВС от 10.12.2018 № 45-18-Г, ООО "Концессии теплоснабжения"
14. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе ГВС от 10.12.2018 № 46-18-Г, ООО "Концессии теплоснабжения"
15. Письмо - согласие на строительство примыкания автомобильной дороги объекта от 23.06.2020 № ДГХ/06-10133, Департамент городского хозяйства Администрации Волгограда

16. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе теплоснабжения № 45/ОТП-18 от 18.06.2020 № 2, ООО "Концессии теплоснабжения"
17. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе теплоснабжения № 46/ОТП-18 от 18.06.2020 № 2, ООО "Концессии теплоснабжения"
18. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе горячего водоснабжения №45/ОТП-18-Г от 18.06.2020 № 3, ООО "Концессии теплоснабжения"
19. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе горячего водоснабжения №46/ОТП-18-Г от 18.06.2020 № 3, ООО "Концессии теплоснабжения"
20. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе теплоснабжения № 45/ОТП-18 от 15.04.2021 № 3, ООО "Концессии теплоснабжения"
21. Дополнительное соглашение к договору о подключении к системе теплоснабжения № 46/ОТП-18 от 15.04.2021 № 3, ООО "Концессии теплоснабжения"
22. Дополнительное соглашение к договору о подключении к централизованным системам горячего водоснабжения №45/ОТП-18-Г от 15.04.2021 № 4, ООО "Концессии теплоснабжения"
23. Дополнительное соглашение к договору о подключении к централизованным системам горячего водоснабжения №46/ОТП-18-Г от 15.04.2021 № 4, ООО "Концессии теплоснабжения"
24. Дополнительное соглашение к договору о подключении к централизованным системам горячего водоснабжения №45/ОТП-18-Г от 11.04.2019 № 6/н, ООО "Концессии теплоснабжения"
25. Дополнительное соглашение к договору о подключении к централизованным системам горячего водоснабжения №46/ОТП-18-Г от 11.04.2019 № 6/н, ООО "Концессии теплоснабжения"
26. Техническое задание на корректировку разделов проектной документации от 09.06.2021 № прил. №2 к ДС №3 к дог. №04/18/П от 22.02.2018 г., ООО "Гелион"
27. Выписка из реестра СРО от 11.11.2021 № СРО-П-033-30092009, СРО АС "ЮгСевКавПроект"
28. Письмо о прохождении экспертизы по разделам 04/18/П-ООС и 04/18/П-ПОС от 24.02.2022 № 15, составленное ООО "Проектстройизыскания"
29. Проектная документация (36 документ(ов) - 74 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II - жилой дом 2, этап III - подземная стоянка автомобилей" от 21.06.2018 № 34-2-1-3-0103-18
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II - жилой дом 2, этап III - подземная стоянка автомобилей. Корректировка 1" от 13.08.2020 № 34-2-1-2-037987-2020

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II - жилой дом 2, этап III - подземная стоянка автомобилей».

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

Россия, Волгоградская область, Город Волгоград, ул. им. Тулака, ул. Туркменская, ул. им. Карла Маркса, ул. Армянская .

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного

проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 0.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка, на котором осуществляется строительство объекта	м2	12780,0
Площадь застройки объекта	м2	3849,06
Максимальный процент застройки в границах земельного участка	%	30,1
Площадь озеленения в границах земельного участка по расчету (в т.ч. пруд)	м2	1789,3
Площадь озеленения в границах земельного участка не учтенная в расчете (в т.ч. пруд)	м2	1102,7
Площадь озеленения за границами земельного участка	м2	466,65
Площадь планируемых проездов – асфальтобетонное покрытие в границах земельного участка	м2	2814,82
Площадь планируемых проездов – асфальтобетонное покрытие за границами земельного участка	м2	1059,38
Площадь плиточного покрытия (типа брусчатка) в границах земельного участка	м2	3224,1
Площадь плиточного покрытия (типа брусчатка) за границами земельного участка	м2	45,0
Количество машино-мест в подземной автопарковке, в том числе:	шт	249
Машино-мест для МГН	шт	25
Количество мест велостоянок	шт	133
Площадь детской площадки (для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста)	м2	142,0
Количество детских площадок	шт	1
Площадь физкультурно-спортивной площадки	м2	348,0
Количество физкультурно-спортивных площадок	шт	5
Площадь площадки отдыха для взрослого населения	м2	104,0
Площадь внутридворовой площадки	м2	467,0
Площадь хозяйственно-контейнерной площадки	м2	40,3
Количество хозяйственно-контейнерных площадок	шт	2
Расчетная электрическая мощность дом №1	кВт	650,0
Расчетная электрическая мощность автопарковка	кВт	79,2
Водопотребление дом №1	м3/сут	151,01
Водопотребление автопарковка	м3/сут	0,1615
Водоотведение дом №1	м3/сут	210,52
Водоотведение автопарковка	м3/сут	0,26
Продолжительность строительства жилого дома №1	мес	36
Продолжительность строительства подземной стоянки автомобилей	мес	24

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой дом № 1 (I-й этап 2-ая очередь строительства)

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Волгоградская область, Город Волгоград, ул. им. Тулака, ул. Туркменская, ул. им. Карла Маркса, ул. Армянская

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки жилого дома № 1	м2	1675,03
Площадь озеленения в границах земельного участка	м2	489,0

Площадь твёрдого покрытия, в том числе:	м2	1349,22
- асфальтобетонного	м2	806,86
- плиточного (тротуар, пандусы)	м2	479,36
- плиточного (отмостка)	м2	63,0
Количество этажей жилого дома	шт	21
Высота здания	м	68,67
Общая площадь жилого дома № 1, в том числе:	м2	24637,95
- подвала	м2	1158,26
Общая площадь секции 1 жилого дома №1, в том числе:	м2	12328,25
- подвала	м2	581,2
Общая площадь секции 2 жилого дома №1, в том числе:	м2	12309,7
- подвала	м2	577,06
Строительный объем секции 1	м3	53430,02
Строительный объем секции 2	м3	53430,02
Количество жилых помещений – квартир	шт	296
Количество жилых помещений 1 секции	шт	148
1-комнатные	шт	128
2-комнатные	шт	1
3-комнатные	шт	19
Количество жилых помещений 2 секции	шт	148
1-комнатные	шт	128
2-комнатные	шт	1
3-комнатные	шт	19
Площадь квартир жилого дома № 1(за исключением летних помещений - балконов, лоджий, веранд и террас), в том числе:	м2	18168,69
Секция 1:	м2	9089,39
1-комнатные	м2	7248,24
2-комнатные	м2	118,80
3-комнатные	м2	1722,35
Секция 2:	м2	9079,30
1-комнатные	м2	7240,58
2-комнатные	м2	118,98
3-комнатные	м2	1719,74
Общая площадь летних помещений жилого дома № 1 (с учетом понижающего коэффициента), в том числе:	м2	444,46
Секция 1:	м2	222,23
1-комнатные	м2	168,87
2-комнатные	м2	11,36
3-комнатные	м2	42,0
Секция 2:	м2	222,23
1-комнатные	м2	168,87
2-комнатные	м2	11,36
3-комнатные	м2	42,0
Общая площадь летних помещений жилого дома № 1 (без учета понижающего коэффициента), в том числе:	м2	1484,06
Секция 1:	м2	742,03
1-комнатные	м2	563,95
2-комнатные	м2	37,86
3-комнатные	м2	140,22
Секция 2:	м2	742,03
1-комнатные	м2	563,95
2-комнатные	м2	37,86
3-комнатные	м2	140,22
Общая площадь квартир жилого дома № 1 (с учётом летних помещений балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом), в том числе:	м2	18613,15
Секция 1:	м2	9311,62
1-комнатные	м2	7417,11
2-комнатные	м2	130,16
3-комнатные	м2	1764,35
Секция 2:	м2	9301,53
1-комнатные	м2	7409,45
2-комнатные	м2	130,34
3-комнатные	м2	1761,74
Общая площадь квартир жилого дома № 1 (с учётом летних помещений балконов, лоджий, веранд и террас без понижающего коэффициента), в том числе:	м2	19652,75

в том числе:		
Секция 1:	м2	9831,42
1-комнатные	м2	7812,19
2-комнатные	м2	156,66
3-комнатные	м2	1862,57
Секция 2:	м2	9821,33
1-комнатные	м2	7804,53
2-комнатные	м2	156,84
3-комнатные	м2	1859,96
Общая площадь помещений общего пользования жилого дома № 1, с 1 по 20-й этаж (на отм. + 68,100), в том числе:	м2	3892,51
Секция 1	м2	1948,12
Секция 2	м2	1944,39
Общая площадь помещений общего пользования жилого дома № 1, в подвале, в том числе:	м2	676,93
Секция 1	м2	380,83
Секция 2	м2	296,10
Общая площадь встроенных нежилых помещений общественного назначения в жилом доме № 1, в том числе:	м2	1455,36
Нежилые помещения (подвал):	м2	481,33
Секция 1. Нежилые помещения (подвал)	м2	200,37
Секция 2. Нежилые помещения (подвал)	м2	280,96
Секция 1. Нежилые помещения общественного назначения свободной планировки (1 этаж), в том числе:	м2	487,31
Помещение № 1	м2	207,27
Помещение № 2	м2	280,04
Секция 2. Нежилые помещения общественного назначения свободной планировки (1 этаж), в том числе:	м2	486,72
Помещение № 1	м2	206,79
Помещение № 2	м2	279,93
Общее количество встроенных нежилых помещений общественного назначения в жилом доме № 1, в том числе:	шт	81
Секция 1. Нежилые помещения (подвал)	шт	32
Секция 2. Нежилые помещения (подвал)	шт	45
Секция 1. Нежилые помещения общественного назначения свободной планировки (1 этаж)	шт	2
Секция 2. Нежилые помещения общественного назначения свободной планировки (1 этаж)	шт	2
Общее количество пассажирских лифтов жилого дома № 1 (грузоподъемностью 450 кг), в том числе:	шт	2
Секция 1 жилого дома	шт	1
Секция 2 жилого дома	шт	1
Общее количество грузовых лифтов жилого дома (грузоподъемностью не менее 1 000 кг), в том числе по срокам строительства:	шт	4
Секция 1 жилого дома	шт	2
Секция 2 жилого дома	шт	2

Наименование объекта капитального строительства: Жилой дом № 2 (II-й этап 1-ая очередь строительства)

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Волгоградская область, Город Волгоград, ул. им. Тулака, ул. Туркменская, ул. им. Карла Маркса, ул. Армянская

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
--	-------------------	----------

Наименование объекта капитального строительства: Подземная стоянка автомобилей (III-й этап 2-ая очередь строительства)

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Волгоградская область, Город Волгоград, ул. им. Тулака, ул. Туркменская, ул. им. Карла Маркса, ул. Армянская

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 20.1.2.3

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки, в том числе:	м2	496,51
- вентиляционные шахты	м2	34,1
- эвакуационные выходы	м2	58,11
- rampa одна двухлутная	м2	404,3
Площадь озеленения за границей эксплуатируемой кровли подземной автостоянки (газонное покрытие)	м2	41,0
Площадь озеленения на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки по расчету (при толщине грунта менее 1.5 м)	м2	357,8
Площадь озеленения на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки не учтенная в расчете	м2	905,3
Площадь твердых покрытий за границей эксплуатируемой кровли, в том числе:	м2	356,0
- асфальтобетонного	м2	264,0
- плиточного - тротуар	м2	92,0
Площадь твердого покрытия, на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки, в том числе:	м2	1996,0
- асфальтобетонного	м2	186,0
- плиточного – тротуар, велостоянка	м2	1798,0
- плиточного (площадка для мусороконтейнеров)	м2	12
Площадь пруда на эксплуатируемой кровле подземной автостоянке по расчету	м2	80,0
Площадь пруда на эксплуатируемой кровле подземной автостоянке не учтенная в расчете	м2	197,40
Общая площадь подземной автостоянки (III этап строительства), в том числе:	м2	9198,0
Вспомогательные сооружения на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки	м2	356,2
Этаж на отм. – 4,600 (1 уровень)	м2	4415,7
Этаж на отм. – 8,200 (2 уровень)	м2	4426,1
Строительный объем подземной автостоянки (3 этап строительства), ниже отм. 0,000	м3	35208,7
Строительный объем вспомогательных сооружений на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки	м3	3001,3
Общая площадь этажей подземной автостоянки, в том числе:	м2	8841,8
Этаж на отм. – 4,600 (1 уровень)	м2	4415,7
Этаж на отм. – 8,200 (2 уровень)	м2	4426,1
Общее количество м/мест подземной автостоянки, в том числе:	шт	249
На отм. – 4,600 (1 уровень)	шт	121
На отм. – 8,200 (2 уровень)	шт	128
Общая площадь нежилых помещений в подземной автостоянке, в том числе:	м2	3952,8
Этаж на отм. – 4,600 (1 уровень):	м2	1957,8
-машино-мест	м2	1809,3
-кладовых для багажа клиентов	м2	148,5
Этаж на отм. – 8,200 (2 уровень)	м2	1995,0
-машино-мест	м2	1917,5
-кладовых для багажа клиентов	м2	77,5
Общее количество нежилых помещений в подземной автостоянке, в том числе:	шт	278
Этаж на отм. – 4,600 (1 уровень):	шт	142
-машино-мест	шт	121
-кладовых для багажа клиентов	шт	21
Этаж на отм. – 8,200 (2 уровень):	шт	136

-машинно-мест	шт	128
-кладовых для багажа клиентов	шт	8
Количество грузовых лифтов (грузоподъемностью не менее 1 000 кг)	шт	1

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): 5

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится в пределах Волжского склона Приволжской возвышенности.

Рельеф площадки относительно ровный и характеризуется отметками 40.00-42.63 м в городской системе высот с общим уклоном в сторону р. Волга. Территория частично застроена, осложнена навалами грунта строительного и бытового мусора, разрушенными фундаментами, подземными коммуникациями и ЛЭП.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСТРОЙИЗЫСКАНИЯ"

ОГРН: 1123444004705

ИНН: 3444195050

КПП: 344301001

Адрес электронной почты: info@psi-vlg.ru

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, Г. Волгоград, УЛ. БАГУМСКАЯ, ВЛД. 3, ОФИС 7

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

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на корректировку разделов проектной документации от 09.06.2021 № прил. №2 к ДС №3 к дог. №04/18/П от 22.02.2018 г., ООО "Гелион"

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

1. Градостроительный план земельного участка площадью 12780.0 кв. м с кадастровым номером № 34:34:060022:9670 от 29.05.2020 № РФ-34-3-01-0-00-2020-0022, Отдел градостроительного регулирования департамента по градостроительству и архитектуре администрации Волгограда

2. Выписка из ЕГРН на земельный участок площадью 12780 м2 с кадастровым номером 34:34:060022:9670 от 20.05.2020 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Волгоградской области

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

1. Технические условия на наружное освещение объекта от 09.06.2020 № 65, ООО СВЕТОСЕРВИС-ВОЛГОГРАД»
2. Технические условия подключения к городским сетям ливневой канализации от 08.06.2018 № 4399, Департамент городского хозяйства Администрации Волгограда
3. Технические условия на предоставление телекоммуникационных услуг от 23.05.2018 № 030/18ТУ, ООО "СвязьИнформ"
4. Письмо о сроке действия технических условий 030/18ТУ от 23.05.2018 г. от 25.05.2021 № 25778, ООО "СвязьИнформ"
5. Технические условия на проектирование системы коллективного приема телевидения от 01.12.2019 № 57, ООО "АлИг"
6. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 01.12.2021 № 134-1-21-00608949, АО "ВМЭС"
7. Письмо о внесении изменений в ТУ на диспетчеризацию лифтов от 28.09.2020 № 510, ООО СП "Лифтсервис"
8. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе ГВС от 10.12.2018 № 45-18-Г, ООО "Концессии теплоснабжения"
9. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе ГВС от 10.12.2018 № 46-18-Г, ООО "Концессии теплоснабжения"
10. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе ХВС от 24.12.2021 № 185/3, ООО "Концессии водоснабжения"
11. Условия на подключение объекта капитального строительства к централизованной системе водоотведения от 24.12.2021 № 186/2, ООО "Концессии водоснабжения"
12. Письмо - согласие на строительство примыкания автомобильной дороги объекта от 23.06.2020 № ДГХ/06-10133, Департамент городского хозяйства Администрации Волгограда

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

34:34:060022:9670

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕЛИОН"

ОГРН: 1173443029385

ИНН: 3443138194

КПП: 344301001

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ШЕКСНИНСКАЯ, ДОМ 87, ПОМЕЩЕНИЕ II

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД № 1_ПЗ (ПЭ).pdf	pdf	f0d06aac	04/18/П-ПЗ от 05.03.2022 Пояснительная записка. Раздел 1
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 1_ПЗ (ПЭ).pdf.sig	sig	a8eff906	
	ИУЛ ПЗ.pdf	pdf	e7bf3f37	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПЗ.pdf.sig	sig	1f62391d	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД № 2_ПЗУ (ПЭ).pdf	pdf	9ab45980	04/18/П-ПЗУ от 05.03.2022 Схема планировочной организации земельного участка. Раздел 2
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 2_ПЗУ (ПЭ).pdf.sig	sig	cd27c448	

	ИУЛ ПЗУ.pdf	pdf	8d90d314	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПЗУ.pdf.sig	sig	e704b5df	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД № 3_АР фрагмент 2 (ПЭ).pdf	pdf	9c031d62	04/18/П-АР от 21.02.2022 Архитектурные решения. Раздел 3
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 3_АР фрагмент 2 (ПЭ).pdf.sig	sig	55710b26	
	Раздел ПД № 3_АР фрагмент 1 (ПЭ).pdf	pdf	d7cd424e	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 3_АР фрагмент 1 (ПЭ).pdf.sig	sig	140f4b50	
	ИУЛ АР.pdf	pdf	502da13d	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ АР.pdf.sig	sig	897589ed	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД № 4_КР фрагмент 2 (ПЭ).pdf	pdf	178614c9	04/18/П-КР от 05.03.2022 Конструктивные и объемно-планировочные решения. Раздел 4
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 4_КР фрагмент 2 (ПЭ).pdf.sig	sig	2d9ed04c	
	Раздел ПД № 4_КР фрагмент 1 (ПЭ).pdf	pdf	24cb0042	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 4_КР фрагмент 1 (ПЭ).pdf.sig	sig	85625624	
	ИУЛ КР.pdf	pdf	92b5a2e8	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ КР.pdf.sig	sig	720e39d4	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	ИУЛ ИОС1.1.pdf	pdf	e3cb0935	04/18/П-ИОС 1.1 от 05.03.2022 Система электроснабжения. Раздел 5. Подраздел 1. Внутриплощадочные сети электроснабжения напряжением 0,4 кВ. Наружное электроосвещение. Жилой дом № 1 и подземная автостоянка. Часть 1.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС1.1.pdf.sig	sig	7e91ed55	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №1_ИОС1.1 (ПЭ).pdf	pdf	d00067be	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №1_ИОС1.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	d681463c	
2	ИУЛ ИОС1.2.pdf	pdf	7eeff15d	04/18/П-ИОС 1.2 от 05.03.2022 Система электроснабжения. Раздел 5. Подраздел 1. Силовое электрооборудование и освещение жилого дома № 1, молниезащита. Часть 2.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС1.2.pdf.sig	sig	2b84d1c7	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 ИОС1.2 (ПЭ).pdf	pdf	d0ad199a	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 ИОС1.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	33d0cab3	
3	ИУЛ ИОС1.3.pdf	pdf	9e1d1fe1	04/18/П-ИОС 1.3 от 05.03.2022 Система электроснабжения. Раздел 5. Подраздел 1. Силовое электрооборудование и освещение подземной автостоянки, молниезащита. Часть 3.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС1.3.pdf.sig	sig	800c9df7	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №1_ИОС1.3 (ПЭ).pdf	pdf	4041f21b	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №1_ИОС1.3 (ПЭ).pdf.sig	sig	442852f6	
Система водоснабжения				
1	ИУЛ ИОС2.1.pdf	pdf	c7feb9fe	04/18/П-ИОС 2.1 от 05.03.2022 Система водоснабжения. Раздел 5. Подраздел 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения. Жилой дом № 1. Часть 1.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС2.1.pdf.sig	sig	be3c7303	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.1 (ПЭ).pdf	pdf	942aa976	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	dc3a3b6b	
2	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.2 (ПЭ).pdf	pdf	c3610bc2	04/18/П-ИОС 2.2. от 05.03.2022 Система водоснабжения. Раздел 5. Подраздел 2. Водоснабжение (внутренние устройства). Жилой дом №1 Часть 2
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	76d34636	
	ИУЛ ИОС2.2.pdf	pdf	9ed4717d	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС2.2.pdf.sig	sig	fd82f2ea	
3	ИУЛ ИОС2.4.pdf	pdf	a5eb064d	04/18/П-ИОС 2.4. от 05.03.2022 Система водоснабжения. Раздел 5. Подраздел 2. Водоснабжение (внутренние устройства). Подземная автостоянка. Часть 4
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС2.4.pdf.sig	sig	b0036f83	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.4 (ПЭ).pdf	pdf	58828c33	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.4 (ПЭ).pdf.sig	sig	fb3616e7	
4	ИУЛ ИОС2.5.pdf	pdf	95e4b24f	04/18/П-ИОС 2.5. от 05.03.2022 Система водоснабжения. Раздел 5. Подраздел 2. Автоматическая установка пожаротушения
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС2.5.pdf.sig	sig	bcec70b2	

	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.5 (ПЭ).pdf	pdf	3ad4ee3a	тонкораспылённой водой. Подземная автостоянка. Часть 5.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.5 (ПЭ).pdf.sig	sig	1c608b27	
5	ИУЛ ИОС2.6.pdf	pdf	757b8cfe	04/18/П-ИОС 2.6 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС2.6.pdf.sig	sig	646fd724	Система водоснабжения. Раздел 5. Подраздел 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения. Подземная автостоянка. Часть 6.
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.6 (ПЭ).pdf	pdf	c19cde68	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №2_ИОС2.6 (ПЭ).pdf.sig	sig	177a6fb7	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.1 (ПЭ).pdf	pdf	60c4aa96	04/18/П-ИОС 3.1 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	02b956a4	Система водоотведения. Раздел 5. Подраздел 3. Внутриплощадочные сети водоотведения. Жилой дом №1. Часть 1.
	ИУЛ ИОС3.1.pdf	pdf	0c62933c	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС3.1.pdf.sig	sig	981587f2	
2	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.2 (ПЭ).pdf	pdf	bb2887b4	04/18/П-ИОС 3.2 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	0d116e38	Система водоотведения. Раздел 5. Подраздел 3. Водоотведение (внутренние устройства). Жилой дом №1. Часть 2.
	ИУЛ ИОС3.2.pdf	pdf	abbaab44	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС3.2.pdf.sig	sig	a24a6588	
3	ИУЛ ИОС3.4.pdf	pdf	6d8f48bf	04/18/П-ИОС 3.4. от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС3.4.pdf.sig	sig	a3fe4081	Система водоотведения. Раздел 5. Подраздел 3. Водоотведение (внутренние устройства). Подземная автостоянка. Часть 4.
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.4 (ПЭ).pdf	pdf	18eae40c	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.4 (ПЭ).pdf.sig	sig	3b032d31	
4	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.5 (ПЭ).pdf	pdf	b02869d2	04/18/П-ИОС 3.5 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №3_ИОС3.5 (ПЭ).pdf.sig	sig	a0a160e5	Система водоотведения Раздел 5. Подраздел 3. Внутриплощадочные сети водоотведения. Подземная автостоянка. Часть 5.
	ИУЛ ИОС3.5.pdf	pdf	a2630d86	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС3.5.pdf.sig	sig	d89d860c	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.1 (ПЭ).pdf	pdf	21f9ddcd	04/18/П-ИОС 4.1 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	641241ea	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование жилого дома № 1. Часть 1.
	ИУЛ ИОС4.1.pdf	pdf	5ceae968	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС4.1.pdf.sig	sig	f8a39aee	
2	ИУЛ ИОС4.2.pdf	pdf	7c7be706	04/18/П-ИОС 4.2. от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС4.2.pdf.sig	sig	07938815	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Противодымная вентиляция жилого дома № 1 Часть 2
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.2 (ПЭ).pdf	pdf	56eb7ad1	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	b8c1b385	
3	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.5 (ПЭ).pdf	pdf	1dfebdde	04/18/П-ИОС 4.5 от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.5 (ПЭ).pdf.sig	sig	296d0e40	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Тепловые сети. Жилой дом № 1 Часть 5
	ИУЛ ИОС4.5.pdf	pdf	d7e5207c	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС4.5.pdf.sig	sig	dc5c6df0	
4	ИУЛ ИОС4.6.pdf	pdf	c510b686	04/18/П-ИОС 4.6. от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС4.6.pdf.sig	sig	6fb7a2d9	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Индивидуальный тепловой пункт жилого дома № 1. Часть 6.
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.6 (ПЭ).pdf	pdf	a31a6af1	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.6 (ПЭ).pdf.sig	sig	3417b5dd	
5	ИУЛ ИОС4.8.pdf	pdf	25882ccc	04/18/П-ИОС 4.8. от 05.03.2022
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС4.8.pdf.sig	sig	c1a3b2a7	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Раздел 5. Подраздел 4. Вентиляция и дымоудаление подземной автостоянки. Часть 8.
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.8 (ПЭ).pdf	pdf	206b15ef	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4_ИОС4.8 (ПЭ).pdf.sig	sig	7c5a9a3f	

ПД № 5 Подраздел ПД № 4 ИОС 4.8 (ПЭ).pdf.sig				
Сети связи				
1	ИУЛ ИОС 5.1.pdf	pdf	1f6b64d0	04/18/П-ИОС 5.1. от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 1. Диспетчеризация лифтов. Жилые дома №1, №2
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.1.pdf.sig	sig	c013dabd	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.1 (ПЭ).pdf	pdf	8671ac62	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	8ded1bf1	
2	ИУЛ ИОС 5.2.1.pdf	pdf	3572077d	04/18/П-ИОС 5.2.1 от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 2.1. Система коллективного приема телевидения жилого дома №1
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.2.1.pdf.sig	sig	c522e895	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.2.1 (ПЭ).pdf	pdf	a636e80	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.2.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	9a4e66a4	
3	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.2.2 (ПЭ).pdf	pdf	5a077ce6	04/18/П-ИОС 5.2.2 от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 2.2. Система коллективного приема телевидения жилого дома №2
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.2.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	f6deddeb	
	ИУЛ ИОС 5.2.2.pdf	pdf	5185ea3b	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.2.2.pdf.sig	sig	0cde853d	
4	ИУЛ ИОС 5.3.1.pdf	pdf	651e49a1	04/18/П-ИОС 5.3.1 от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 3.1. Система голосовой двусторонней связи для МГН жилого дома № 1
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.3.1.pdf.sig	sig	a1aec671	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.3.1 (ПЭ).pdf	pdf	ccab8375	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.3.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	53eeca17	
5	ИУЛ ИОС 5.3.2.pdf	pdf	27308851	04/18/П-ИОС 5.3.2 от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 3.2. Система голосовой двусторонней связи для МГН жилого дома № 2
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.3.2.pdf.sig	sig	b8b07d0d	
	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.3.2 (ПЭ).pdf	pdf	4c327d06	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.3.2 (ПЭ).pdf.sig	sig	1e5b43e8	
6	Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.4 (ПЭ).pdf	pdf	e7cf329a	04/18/П-ИОС 5.4 от 05.03.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 4. Автоматизация системы контроля ПДК (СО) подземной автостоянки
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел ПД №5 ИОС 5.4 (ПЭ).pdf.sig	sig	d07ae0fb	
	ИУЛ ИОС 5.4.pdf	pdf	101534dd	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 5.4.pdf.sig	sig	540b3f31	
Технологические решения				
1	ИУЛ ИОС 7.1.pdf	pdf	0fb4cfb0	04/18/П-ИОС 7.1. от 05.03.2022 Технологические решения Раздел 5. Подраздел 7. Технологические решения Часть 1. Подземная автостоянка.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ИОС 7.1.pdf.sig	sig	2f545b52	
	Раздел ПД № 5 Подраздел 7 ИОС 7.1 (ПЭ).pdf	pdf	104c79f3	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 5 Подраздел 7 ИОС 7.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	5639d43c	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ИУЛ ПБ1.pdf	pdf	61cef39c	04/18/П-ПБ1 от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПБ1.pdf.sig	sig	46bffa60	
	Раздел ПД № 9 Часть 1 ПБ1 (ПЭ).pdf	pdf	ac896263	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 9 Часть 1 ПБ1 (ПЭ).pdf.sig	sig	243ae04c	
2	Раздел ПД № 9 Часть 2 Книга 1 ПБ2.1 (ПЭ).pdf	pdf	a12d9b2d	04/18/П-ПБ 2.1. от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Раздел 9. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. Часть 2. Книга 1 Жилой дом № 1
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 9 Часть 2 Книга 1 ПБ2.1 (ПЭ).pdf.sig	sig	409b1ba2	
	ИУЛ ПБ2.1.pdf	pdf	2d070eeb	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПБ2.1.pdf.sig	sig	bce9da1c	
3	Раздел ПД № 9 Часть 2 Книга 3 ПБ2.3 (ПЭ).pdf	pdf	059530ab	04/18/П- ПБ 2.3. от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Раздел 9. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения. Автоматизация дымоудаления. Часть 2. Книга 3. Подземная автостоянка.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 9 Часть 2 Книга 3 ПБ2.3 (ПЭ).pdf.sig	sig	660f0f03	
	ИУЛ ПБ2.3.pdf	pdf	8810d2a7	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПБ2.3.pdf.sig	sig	1b6e228d	

4	ИУЛ ПБ4.pdf	pdf	ce5188e5	04/18/П-ПБ4 от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Раздел 9. Автоматизация вентиляции дымоудаления жилого дома № 1. Часть 4.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ПБ4.pdf.sig	sig	0f79bdaa	
	Раздел ПД № 9 Часть 4_ПБ4 (ПЭ).pdf	pdf	925f2da8	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 9 Часть 4_ПБ4 (ПЭ).pdf.sig	sig	2b3d65a6	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД № 10_ОДИ (ПЭ).pdf	pdf	ae7ff7bc	04/18/П-ОДИ от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Раздел 10
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 10_ОДИ (ПЭ).pdf.sig	sig	e2916e3c	
	ИУЛ ОДИ.pdf	pdf	3533613e	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ОДИ.pdf.sig	sig	2451501e	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД № 10.1_ЭЭ (ПЭ).pdf	pdf	b6f9aa7f	04/18/П-ЭЭ от 05.03.2022 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Раздел 10(1).
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 10.1_ЭЭ (ПЭ).pdf.sig	sig	04ef0b5b	
	ИУЛ ЭЭ.pdf	pdf	8a16d5fb	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ЭЭ.pdf.sig	sig	88fe3365	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД № 11.2 СКР (ПЭ).pdf	pdf	e9887007	04/18/П - СКР от 05.03.2022 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ. Раздел 11.2.
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 11.2 СКР (ПЭ).pdf.sig	sig	d9710ed8	
	ИУЛ СКР.pdf	pdf	741c46f9	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ СКР.pdf.sig	sig	6a583f48	
2	Раздел ПД № 13 ТБЭ (ПЭ).pdf	pdf	3d5a03e0	04/18/П-ТБЭ от 05.03.2022 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Раздел 13
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_Раздел ПД № 13 ТБЭ (ПЭ).pdf.sig	sig	5f0a8ce9	
	ИУЛ ТБЭ.pdf	pdf	775f6eac	
	029543E90065ADBC8149243F2CC69E3A60_ИУЛ ТБЭ.pdf.sig	sig	52b71304	

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и (или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

3.1.2.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Пояснительная записка.

Проектной документацией предусматривается строительство 2-х жилых домов, 20-ти этажных; с эксплуатируемыми неотапливаемыми подвалами и двухэтажной подземной стоянкой автомобилей.

Корректировка 2 проектной документации заключается в изменении объемно-планировочных решений жилого дома №1 и подземной стоянки автомобилей, в том числе:

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной + ИТП, в подвале;
- исключения наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;
- увеличение площадей встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки на первом этаже, за счет объединения ранее запроектированных нежилых помещений;
- изменения планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;
- изменение конструктивного исполнения наружных и внутренних стен;
- изменения входов, выходов из подвала и первого этажа;
- организация наружных закрытых тамбуров входов во входную группу жилой части жилого дома с главного и дворового фасадов;
- выполнения монолитного ж/б. козырька над первым этажом с главного и дворового фасадов жилого дома;
- изменения высоты первого и двадцатого этажей;
- размещения третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;

- заменены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;
- изменения архитектурного облика фасада жилого дома №1.
- внесение соответствующих изменений в разделы ИОС «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения» в связи с корректировкой объёмно-планировочных решений.
- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому;
- откорректированы технико-экономические показатели по проекту – выделены отдельно для I этапа строительства для возможности ввода в эксплуатацию второй очереди, откорректирована площадь земельного участка, предоставленная под строительство комплекса;
- дополнительно, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки жилого дома №1, размещены места для стоянки автомобилей для МГН - 2 м/места (на основании письма заказчика №04-39 от 19 июня 2020 г.);
- изменение трассировки наружных внутриплощадочных инженерных сетей НВК, ТС, ГВС, ЭС, ЭН на основании, вновь, полученных технических условий;

Подземная стоянка автомобилей.

- изменение габаритных размеров здания, высоты помещений;
- уменьшение толщины наружных стен;
- увеличение количества машино-мест;
- изменение месторасположения и высоты въездной рампы подземной автостоянки;
- добавление спуска грузопассажирского лифта;
- изменение размеров колонн из монолитного железобетона, количества и высоты противопожарных ворот;
- изменение месторасположения лестничных клеток (выходов из подземной автостоянки), насосной, приточных и вытяжных вентиляционных камер (шахт), лотков и дренажных колодцев ВК, приямка под грузопассажирский лифт;
- добавление нежилых помещений (кладовые для багажа клиентов).

3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Схема планировочной организации земельного участка.

Корректировка 2 раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка» проектной документации выполняется для возможности ввода в эксплуатацию I-го и III-го этапов строительства – жилого дома № 1 и подземной автостоянки, с учётом действующих на момент корректировки исходных данных, в том числе:

- на земельный участок для проектируемого комплекса, получен новый кадастровый номер 34:34:060022:9670;
- получен новый градостроительный план земельного участка № РФ-34-3-01-0-00-2020-0022;

Корректировкой 2 раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка» предусматривается:

- корректировка технико-экономических показателей: по проекту, выделены отдельно для I-го и II-го этапов строительства, для возможности ввода в эксплуатацию второй очереди.
- в графической части раздела, на основании размещения на первом этаже здания встроенных помещений, откорректированы входы в здание, в соответствии с архитектурными решениями по жилому дому № 1;
- откорректированы листы графической части: схема планировочной организации земельного участка, разбивочный план, план благоустройства и озеленения, план организации рельефа, план земляных масс.
- на основании вновь полученных и обновленных технических условий по электроснабжению, теплоснабжению, водоотведению и водоснабжению, откорректирован сводный план инженерно-технического обеспечения. М 1:500.

Проектной документацией предусматривается строительство 2-х жилых домов, 20-ти этажных, с эксплуатируемыми неотапливаемыми подвалами и двухэтажной подземной стоянкой автомобилей.

Проектируемый комплекс располагается на одном земельном участке площадью 12780,0 м², по адресу г. Волгоград, ул. им. Тулака, ул. Туркменской, ул. им. Карла Маркса, ул. Армянской в Советском районе г. Волгограда.

Проектируемый комплекс располагается в границах земельного участка с кадастровым номером 34:34:060022:9670.

Земельный участок располагается в территориальной зоне планируемой жилой застройки, установленный градостроительным регламентом.

Строительство проектируемого комплекса разделено на три этапа в две очереди:

I очередь строительства этап 2 - жилой дом №2.

II очередь строительства этап 1 - жилой дом №1;

III очередь строительства этап 3 - подземная стоянка автомобилей.

В соответствии с информацией об ограничениях использования земельного участка, содержащейся в градостроительном плане РФ-34-3-01-0-00-2020-0022, выданном 29.05.2020 года, осваиваемый земельный участок частично располагается в:

- границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта "Сооружение газораспределительная сеть на территории Советского района г. Волгограда";

- зоне санитарной охраны второго пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы "Южных ВОС" Кировского района г. Волгограда;

а также полностью расположен в:

- зоне санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы "Южных ВОС" Кировского района г. Волгограда.

Для первой очереди проектом выделяется территория для планировочной организации земельного участка II этапа строительства, на которой предусмотрено размещение: проездов, тротуаров, озеленения, пандусов, машино-мест для стоянок автомобилей, в том числе: 5 м/мест для МГН, 6 м/мест для автотранспорта жильцов и на период ввода в эксплуатацию жилого дома № 2 до завершения строительства всего комплекса предусматривается открытая автостоянка для временного размещения 39 м/мест на смежном земельном участке по договору аренды недвижимого имущества с владельцами земельного участка.

Проектом предусматривается выход в парковую зону «Лесогород», расположенную смежно с проектируемым земельным участком.

Второй очередью предусматривается строительство жилого дома № 1 (I-й этап строительства). На проектируемой территории запроектированы проезды, озеленение, тротуары, пандусы для МГН, в границах благоустройства вдоль улично-дорожной сети ул. Армянская - открытая автостоянка на 17 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки.

В рамках 2-ой очереди предусматривается строительство подземной стоянки автомобилей (III-й этап строительства), а также устройство на эксплуатируемой кровле подземной стоянки прогулочных дорожек, площадок для отдыха, игр и занятия физкультурой, озеленение территории, ограждение детских и спортивных площадок, пандусов для МГН.

Общее озеленение в границах земельного отвода территории составляет 2892,0 м², (в т.ч. озеленение на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки).

Расчетная площадь озеленения в границах земельного отвода территории составляет 1789,3 м².

Зона благоустройства в границах земельного участка представлена озеленением вокруг жилых домов, проездов и дворового пространства. Озеленение по периметру каждого жилого дома предусматривается газон и живописными цветочными клумбами. По обочине проездов, за дворовым пространством предусмотрен посев газона, высадка декоративных кустарников. Предусматривается посадка газона и декоративных кустарников на территории застройки, а также устанавливаются лавочки и урны у подъездов каждого жилого дома в соответствии с этапами строительства.

Зона благоустройства за границами земельного участка представлена озеленением (газон, декоративные кустарники) вдоль фасада жилого дома № 1 со стороны ул. Армянская, плиточным покрытием тротуарных дорожек, асфальтобетонным покрытием парковочных карманов для временного хранения личного автотранспорта.

Площадь площадок по проекту:

- площадки для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста – 142,0 м²;
- площадки отдыха для взрослого населения - 104,0 м²; так же для отдыха взрослого населения предусматриваются лавочки у подъездов;
- физкультурно-спортивные площадки - 348,0 м² (кроме того, взрослое население занимается спортом на прилегающей территории, в парке и близлежащих фитнес-клубах);
- площадки для мусороконтейнеров – 40,3 м²;
- внутридворовая площадка – 467,0 м².

Общая площадь площадок по проекту: 1101,3 м².

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения.

Корректировка 2 проектной документации заключается в изменении объемно-планировочных решений жилого дома № 1 и подземной стоянки автомобилей, в том числе:

Жилой дом № 1

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной + ИТП, в подвале;
- исключение наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;
- размещение на первом этаже встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки вместо жилых помещений-квартир;
- изменение планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;
- изменение конструктивного исполнения наружных и внутренних стен;
- изменение входов, выходов из подвала и первого этажа;
- организация наружных закрытых тамбуров входов во входную группу жилой части жилого дома с главного и дворового фасадов;

- выполнение монолитного ж/б козырька над первым этажом с главного и дворового фасадов жилого дома;
- изменение высоты первого и двадцатого этажей;
- размещения третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;
- заменены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;
- изменения архитектурного облика фасада жилого дома №1.
- внесение соответствующих изменений в разделы ИОС «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения» в связи с корректировкой объемно-планировочных решений.
- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому;
- уточнение технико-экономических показателей по земельному участку и в границах благоустройства I этапа строительства и сводного плана инженерных сетей.
- изменение трассировки наружных внутриплощадочных инженерных сетей НВК, ТС, ГВС, ЭС, ЭН;

Подземная стоянка автомобилей.

- изменение габаритных размеров, высоты помещений;
- уменьшение толщины наружных стен;
- увеличение количества машино-мест;
- изменение месторасположения и высоты въездной ramпы подземной автостоянки;
- добавление грузопассажирского лифта;
- изменение размеров колонн из монолитного железобетона, количества и высоты противопожарных ворот;
- изменение месторасположения лестничных клеток (выходов из подземной автостоянки), насосной, приточных и вытяжных вентиляционных камер (шахт), лотков и дренажных колодцев ВК, прямка под грузопассажирский лифт;
- добавление нежилых помещений (кладовые для багажа клиентов).

Данной корректировкой проекта предусматривается изменение объемно-планировочных решений жилого дома №1.

Прямоугольный в плане, с размерами между осями 20,46 x 76,75 м, состоит из двух секций, размер каждой секции 20,46 x 38,20 м.

В жилом доме - один деформационный шов, между секциями (I) и (II).

- 1 пожарный отсек - встроенные нежилые помещения общественного назначения на 1 этаже, общая площадь этажа в пределах пожарного отсека – 974,03 м²;
- 2 пожарный отсек – жилые этажи со 2 по 20 этаж, общая площадь этажа в пределах пожарного отсека – 1357,26 м².

Площадь пожарного отсека не превышает 2500 м² (для здания I -ой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, высотой не более 75 м) в соответствии с табл.6.8, п.6.5.1 СП 2.13130.2012 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки на 1-ом этаже.

На первом этаже располагаются встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки. Встроенные нежилые помещения имеют отдельные входные группы и изолированы от входов в жилую входную группу.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки рассчитаны на 36 человек.

Во встроенных нежилых помещениях общественного назначения свободной планировки предусматривается:

- входной, утепленный тамбур, с габаритами 2,2x2,5 м;
- нежилое помещение свободной планировки;
- тамбур с умывальником, санитарный узел для МГН со шкафом для уборочного инвентаря или универсальный санитарный узел со шкафом для уборочного инвентаря.

Высота встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки 1-го этажа - 4,5 м (в чистоте – от пола до потолка 4,2 м).

Для доступа маломобильных групп населения, во встроенные нежилые помещения, предусматривается установка кнопки вызова персонала, устанавливаемая на металлическом ограждении крылец входов.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки отделяются от жилых квартир монолитными перекрытиями толщиной 220мм, I типа с пределом огнестойкости не менее REI 60.

Встроенные нежилые помещений общественного назначения свободной планировки отделяются от входной группы жилой части:

- от лифтового холла и лифтовых шахт – монолитной железобетонной стеной толщиной 250 мм;
- от вестибюля и помещений общего пользования - ограждающей конструкцией общей толщиной 230 мм, в составе: газобетонный блок толщиной 150 мм, тепловоздухоизоляционный слой, облицованный листовым материалом группы НГ по каркасу толщиной 80 мм.

Жилая часть.

В жилом 2-х секционном доме, со 2 по 20 этаж, предусматриваются квартиры для проживания людей, на 19 - 20 этажах, располагаются двухуровневые квартиры с выходом на террасы.

На 2-18 этажах, предусматриваются 1-комнатные квартиры свободной и готовой планировки, 3-х комнатные квартиры, на 19-20 этажах предусматриваются 1-комнатные квартиры свободной и готовой планировки, 2-х комнатные двухуровневые квартиры свободной планировки, 3-х комнатные квартиры свободной и готовой планировки.

Высота 2-19 этажей - 3,3 м (в чистоте – от пола до потолка – 3,0 м), высота 20 этажа - 3,6 м (в чистоте – от пола до потолка – 3,3 м).

В подвале, жилого дома расположены 2 электрощитовые, насосная+ИТП, нежилые помещения (хранение личных вещей жильцов), помещения подвала. Высота подвала в чистоте 3,6 м.

Входы в подвал осуществляются по обособленным наружным открытым лестницам.

В подвале, в качестве аварийных выходов, предусматриваются окна размером 1,4x1,6(н)м, 1,6x1,6(н)м, 1,8x1,6(н)м, с размером открывающихся створок не менее 0,75x1,5(н)м, с выходом в приямки, оборудованные металлической лестницей, с учетом одновременного пребывания в помещениях подвальных этажей, не более 5 человек

Общая высота, жилого дома № 1, до верха парапета жилой части составляет 68,67 м, до верха парапета лестничной клетки – 71,64 м.

В жилом доме, в каждой секции, предусматривается:

- наружные входные, утепленные тамбуры;
- вход в жилую часть дома, сквозной.

Основной вход предусмотрен с дворовой территории. Имеется возможность входа со стороны главного фасада;

- выход из незадымляемой лестничной клетки Н1 непосредственно наружу;
- вестибюль с местом размещения почтовых ящиков;
- место для консьержки и гардероб;
- санитарный узел универсальный;
- помещение уборочного инвентаря;
- колясочная;
- крыльца с пандусами для маломобильных групп населения с уклоном 1:12;
- зона безопасности для МГН на 2-20 этажах;
- лифтовой холл;
- лифты грузопассажирский (для пожарных подразделений) на 1000 кг, пассажирский на 450 кг и 1000 кг, без машинного помещения, в том числе:
 - пассажирский Q=450кг, V=1,6м/с, размер шахты 1600x1700 мм, размер кабины 1000x1250x2200(н) мм, ширина проема двери 800мм;
 - пассажирский Q=1000кг, V=1,6м/с, размер шахты 1700x2650 мм, размер кабины 2100x1100x2200(н) мм, ширина проема двери 1200мм;
 - грузопассажирский Q=1000кг, V=1,6м/с, размер шахты 1700x2650 мм, размер кабины 2100x1100x2200(н) мм, ширина проема двери 1200мм;
- грузопассажирский лифт, в каждой секции, запроектирован с обеспечением транспортирования пожарных подразделений, при пожаре;
- вентиляционные блоки В 33-9-35 размером 350x880x3280(н) мм с вертикальной вентрешеткой АО "Промстройконструкция";
- на каждом этаже, запроектированы ниши для инженерных коммуникаций, вентиляционные шахты;
- шахты для противодымной вентиляции, в зоне безопасности для МГН, на 2-20 этажах;
- шахты дымоудаления.

В квартирах готовой планировки предусматриваются жилые комнаты, кухни и кухни-ниши, прихожая, коридор, кладовая, совмещенный санитарный узел, туалет, ванная комната, остекленные балконы, открытые террасы.

В квартирах свободной планировки предусматриваются помещения для размещения санитарно-технических узлов, помещения постирочной - гладильни, выделены функциональные зоны размещения кухни или кухни-ниши.

Ширина коридоров в жилой части принимается не менее 1,4 м. В коридорах предусматривается система дымоудаления.

Для обеспечения эвакуации людей, в начальной стадии пожара, в здании предусматривается противодымная приточно-вытяжная вентиляция.

В жилом доме, для обеспечения вертикальных связей предусмотрены лестничные клетки - тип Н1 и лифты.

Эвакуационные выходы выполняются согласно п.4.2.5 СП 1.13130.2020, ширина выходов в лестничные клетки и на незадымляемые переходы лестничных клеток, в свету - не менее 0,9 м.

Лестницы соединяют все этажи здания, с 1-го этажа по 20-й, а также предусматриваются выходы на кровлю из лестничных клеток Н1.

Проектной документацией предусматривается устройство металлических пожарных лестниц на перепаде высот основной кровли и кровли лестничных клеток.

Освещение лестничных клеток типа Н1 предусматривается через остекленную дверь, площадь остекления не менее 1,2 м².

Для доступа маломобильных групп населения (категорий М3 и М4) на 1-й этаж предусматриваются пандусы с площадкой. Пандусы имеют двухстороннее металлическое ограждение непрерывное с поручнями на высоте 0,9 м и 0,7 м. Расстояние между поручнями не менее 1,8 м.

Площадки, перед входом в жилую часть, для доступа МГН, предусматриваются размерами 2,2x2,4 м.

Для доступа маломобильных групп населения, во встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки, предусматривается установка кнопки вызова персонала, устанавливаемая на металлическом ограждении крылец входов.

В связи со стесненными условиями расположения жилого комплекса доставка (перевозка) инвалидов осуществляется непосредственно к входам во встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки транспортом предприятия (собственником/арендатором помещения), далее транспорт при необходимости, размещается на выделенных закрепленных местах для МНГ для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки (места для стоянки автомобилей для МГН 2 м/места). Перед входом в нежилые помещения общественного назначения свободной планировки, на металлическом ограждении крылец устанавливаются кнопки вызова персонала. На основании телефонного звонка персонала встроенных помещений транспорт доставляется ко входу за инвалидом. Для организации спуска/подъема инвалида возможна установка подъемника для инвалидов, устанавливается собственником/арендатором помещения.

На 2-20 этажах предусматривается зона безопасности для МНГ.

Зона безопасности – незадымляемая, отделяется от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены, перегородки не менее REI 45, перекрытия с пределом огнестойкости не менее REI 45, двери 2-го типа принимаются с пределом огнестойкости EI 30.

Зона безопасности оснащается двусторонней связью с консьержем, местоположение которого предусматривается в каждой секции жилого дома.

Двери, стены помещений зон безопасности, а также пути движения к зонам безопасности обозначаются эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ Р 12.4.026.

Кровля жилого дома № 1 плоская, рулонная с внутренним водостоком и обогреваемыми водоприемными воронками.

Кровля козырька, над первым этажом здания, послышной сборки, с покрытием из негорючих материалов, предусматривается по типу конструкции слоев эксплуатируемой кровли.

Над выходами, из лестничных клеток на кровлю, предусматриваются козырьки с покрытием из профилированного листа по металлическим прогонам.

Покрытие вентиляционных шахт (расположенных между осями 5с-7с и 8с-9с, между осями 16с-19с и 20с-23с), предусматривается из монолитных железобетонных плит толщиной 100 мм. По верху плит перекрытия предусматривается пароизоляция, теплоизоляционная негорючая плита, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сварной сеткой 5 ВР1 с ячейкой 100x100мм, ГОСТ 8478-81, профилированный лист.

Над лифтовыми шахтами предусматриваются вентиляторы приточной противодымной вентиляции, расположенные на отм. +68,380, для их обслуживания предусматривается использовать переносную металлическую стремянку.

На вентиляционные шахты, (на вентиляционные блоки-кухня, санузел), предусматривается установка турбодетекторов.

Наружные стены подвала жилого дома от отм. -4,300 до отм. -2,350, выполняются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с нанесением оклеечной рулонной гидроизоляции на битумной основе в 2 слоя и устройством дренажной мембраны.

Наружные стены с отм. -2,350 до отм. -0,550, выполняются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с нанесением оклеечной рулонной гидроизоляции на битумной основе в 2 слоя с утеплением экструзионным пенополистиролом толщиной 100 мм, с наружной отделкой из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65 мм 1Нф/150/2.0/50/ по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм с армированием горизонтальных швов 2 Ø4ВР на цементно-песчаном растворе М150 с расшивкой швов кирпичной кладки.

Наружные стены подвала в местах устройства эвакуационных выходов и примыков, от отм. -4,300 до отм. -0,550, выполняются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с нанесением оклеечной рулонной гидроизоляции на битумной основе в 2 слоя, с утеплением экструзионным пенополистиролом толщиной 100 мм, с наружной отделкой из керамического лицевого кирпича КР-л-по 250x120x65 мм 1Нф/150/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм с армированием горизонтальных швов 2 Ø4ВР на цементно-песчаном растворе М150, с расшивкой швов кирпичной кладки.

Наружные стены тамбуров 1 этажа выполняются из алюминиевого теплового профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм с витражным прозрачным остеклением (индивидуального изготовления). Остекленные двери оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014) и уплотняющими прокладками в притворе (ГОСТ 19177-81), дверными упорами.

Наружные стены жилого дома с 1 по 16 этаж, общей толщиной 510 мм, состоят из слоев:

- керамический лицевой кирпич на цементно-песчаном растворе М150, толщиной 85 и 120 мм;

- воздушная прослойка - 40мм (в месте расположения монолитных участков и монолитных ж/бетонных стен - 10 мм);

- теплоизоляция: негорючие минераловатные плиты, на базальтовой основе, плотностью 80кг/м³ - 100 мм (в месте расположения монолитных ж/бетонных стен и монолитных участков - 130 мм);

- кладка внутреннего слоя: блоки стеновые из ячеистого бетона автоклавного твердения, плотностью D600, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 толщиной 250 мм, с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, или с монолитными железобетонными участками толщиной 250 мм.

Наружные стены жилого дома с 17 по 20 этаж, общей толщиной 510 мм, состоят из слоев:

- навесная фасадная система - окрашенные оцинкованные (коррозионностойкие) металлические панели (лицевая поверхность панелей - цветное полимерное лакокрасочное покрытие, основа - сталь 0,7мм с двухсторонним цинковым покрытием (панели НГ по ГОСТ 30244-94,

вес 6-8кг/м², способ крепления "в замок"), подсистема из оцинкованного каркаса (коррозионностойкого);

- воздушный зазор;

- ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана группы «НГ»;

- теплоизоляция: негорючие минераловатные плиты, на базальтовой основе, плотностью 80кг/м³ - 130 мм;

- кладка внутреннего слоя: блоки стеновые из ячеистого бетона автоклавного твердения, плотностью D600, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 толщиной 250 мм, с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, или с монолитными ж/бетонными участками толщиной 250 мм.

Наружные стены 20 этажа (террасы), между осями Вс-Гс /1с-3с и Вс-Гс /20с-22с, выполняются из стеновых блоков, из ячеистого бетона, толщиной 250 мм, автоклавного твердения, плотностью D600, морозостойкостью F50, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, с последующим утеплением негорючими минераловатными плитами (СТО 72746455-3.2.1-2018, плотностью 145кг/м³, коэффициент теплопроводности 0,040 Вт/(м°С)) толщиной 100мм и тонкослойной штукатуркой из цементно-песчаного раствора по армирующей стеклосетке (СП 12-101-98) и окраской фасадной силиконовой краской.

Парапет предусматривается толщиной 250 мм из монолитного железобетона с утеплением негорючей минеральной ватой на основе горных пород базальтовой группы (СТО 72746455-3.2.7-2018, плотностью 80 кг/м³), толщиной 130 мм, с выполнением ветро-гидрозащитной паропроницаемой мембраны группы «НГ» и креплением навесной фасадной системы с воздушным зазором - с окрашенными оцинкованными (коррозионностойкими) металлическими панелями.

Общая высота парапета с ограждением кровли (от верха плиты покрытия) - 1300 мм, 4220 мм (на террасах 20 этажа), 1310 мм - лестничная клетка Н1. Ограждение кровли жилого дома - металлическое, высотой 600 мм.

Наружные стены вентиляционных шахт (на кровле), толщиной 250 мм, выполняются из керамического полнотелого кирпича с наружным утеплением минераловатными плитами (СТО 72746455-3.2.1-2018), $\rho=145$ кг/м³ толщиной 150 мм с последующей штукатуркой и окраской фасадной краской.

Внутренние стены и перегородки подвала, выполняются толщиной 250 мм и 120 мм из керамического (ГОСТ 530-2012) и силикатного (ГОСТ 379-2015) кирпича на цементно-песчаном растворе М150 и монолитного железобетона толщиной 250 мм.

Внутренние стены лестничной клетки и лифтовых шахт, а также участки стен по оси 11с и 12с - монолитные железобетонные толщиной 250 мм, 300 мм (для обеспечения тепло- звукоизоляции проектом предусматривается устройство гипсовых пазогребневых плит, толщиной 80 мм со стороны квартир).

Наружные стены лестницы Н1 (1-й этаж), выполняются частично из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича СУРПо М150 /F50/18 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов сварными сетками Ø4Вр-1 ГОСТ 6727-80 через 4 ряда кладки по высоте, с ячейкой 50х50 мм, толщиной 250 мм.

Внутренние стены, отделяющие входную группу жилой части от встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки, выполняются толщиной 150 мм из перегородочного блока, из ячеистого бетона автоклавного твердения (газобетон), плотностью D 500, с классом прочности В 2,5 и морозостойкостью F 50 (предел огнестойкости EI240, класс пожарной опасности К0, класс горючести - НГ).

Внутренние стены, отделяющие жилую часть от нежилых помещений общественного назначения свободной планировки, со стороны нежилых помещений общественного назначения выполняются с облицовкой однослойной обшивкой негорючими плитами с заполнением полости каркаса негорючими звукоизоляционными плитами из минеральной ваты толщиной 50мм с помощью потолочного профиля ПП 60/27 (шаг 600мм), направляющего профиля ПН 28/27 и прямого подвеса по системе С 631.1.

Внутренние перегородки, во встроенных нежилых помещениях общественного назначения свободной планировки, выполняются толщиной 100 мм (система С 131.1), на одинарном стальном каркасе ПС 75/50 и ПН 75/40 с однослойной обшивкой толщиной 12,5 мм из негорючих плит с двух сторон, с заполнением полости каркаса минераловатными негорючими плитами толщиной 75 мм, с плотностью 37кг/м³ (индекс изоляции воздушного шума - 45 дБ (норм.), предел огнестойкости EI 60, класс пожарной опасности К0 (45)).

Внутренние витражные перегородки в тамбурах нежилых помещений свободной планировки выполняются из алюминиевого теплого профиля с прозрачным остеклением толщиной 6 мм.

Участки внутренней стены по оси 11с, 12с между осями Бс/Дс выполняются толщиной 300 мм из блоков стеновых из ячеистого бетона, с размерами 625(L)х300(В)х250(Н)мм, автоклавного твердения, плотностью D600,

класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007.

Межквартирные стены, отделяющие квартиры от коридора общего пользования, 3-х слойные, общей толщиной 50 мм: первый слой - кирпич силикатный утолщенный СУРПо М150, толщиной 120 мм, второй слой - звукоизоляция 50 мм из негорючих минераловатных плит (присвоенный класс звукопоглощающего материала НСВ 11), третий слой - плита гипсовая, полнотелая, пазогребневая, толщиной 80 мм.

Межквартирные перегородки - 3-х слойные, общей толщиной 210 мм: два слоя из гипсовых, полнотелых пазогребневых плит толщиной 80 мм (КМ0), средний слой - звукоизоляция, 50мм из негорючих минераловатных плит (присвоенный класс звукопоглощающего материала НСВ 311).

В жилых комнатах, внутренние перегородки выполняются толщиной 80 мм из негорючих гипсовых пазогребневых плит (ГУ 5742-003-78667917-2005), в санузлах - из влагостойких (гидрофобизированных) гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 мм.

Внутренние стены шахты дымоудаления, вентиляционных шахт, стену между коридором и зоной безопасности или МГН стены для устройства ниш для прокладки коммуникаций, выполняются из керамического полнотелого кирпича.

Лицевая панель ниш для инженерных коммуникаций со стороны коридора, перегородка шахты для противодымной вентиляции предусматриваются из материалов группы «НГ».

Внутренние стены между балконами выполняются из силикатного полнотелого кирпича М150/Ф50/1,4 ГОСТ 379-2015, на цементно-песчаном растворе М150 толщиной 120 мм, с расшивкой швов.

Наружная дверь в помещение насосной+ИТП запроектирована глухой, из стали листовой, с пределом огнестойкости не менее EI 30 по ГОСТ Р 57327-2016, оборудуется приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014), ручками и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе, дверными упорами.

Наружные двери, входов в подвал, предусматриваются глухими, с полотном из двух стальных листов, по ГОСТ 31173-2016. Двери оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014) и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе.

Внутренние двери в помещениях подвала - глухие, с полотном из двух стальных листов, по ГОСТ 31173-2016, индивидуального изготовления, оборудованные приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014), ручками и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе.

Внутренние двери в помещениях насосной+ИТП, электрощитовых выполняются глухими, из стали листовой, с пределом огнестойкости не менее EI 30 по ГОСТ Р 57327-2016, оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014) (в помещении электрощитовой отпираемые без ключа с внутренней стороны помещения) и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе, дверными упорами.

Внутренняя дверь, в подвале, между секциями, предусматривается глухой, из стали листовой, с пределом огнестойкости EI 60 по ГОСТ Р 57327-2016, оборудуется приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014) и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе.

Наружные двери, во встроенные помещения 1-го этажа, предусматриваются из алюминиевого профиля в соответствии с ГОСТ 237447-2014, утепленные, остекленные с прозрачным армированным стеклом с врезным замком. Двери оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014). Нижняя часть дверей глухая, утепленная (на 900 мм от уровня чистого пола).

Тамбурные двери, в жилую часть выполняются из алюминиевого теплового профиля с остеклением в одну нитку армированным узорчатым стеклом $\delta=6$ мм (ГОСТ 7481- 2013), домофоном (на входе), с приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах, с установкой горизонтальной ручки-штанги "Антипаника" ручки предусматриваются только с внутренней стороны по ходу эвакуации, с наружной стороны - обыкновенная поворотная ручка. Нижняя часть дверей глухая, утепленная (на 900мм от уровня чистого пола).

Наружные двери переходных балконов выполняются утепленными, остекленными из алюминиевого профиля, оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014) и уплотняющими прокладками в притворе (ГОСТ 19177-81). Остекление дверей выполняется армированным прозрачным стеклом $\delta=6$ мм.

Внутренние двери в лифтовом холле выполняются остекленными, дымогазонепроницаемыми, из стали листовой, с пределом огнестойкости не менее EIS 30 по ГОСТ Р 57327- 2016, оборудованы приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014), ручкой "Антипаника" и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе, дверными упорами.

Внутренние двери в помещениях зон безопасности для МГН выполняются глухими, дымогазонепроницаемыми, из стали листовой, с пределом огнестойкости не менее EIS 30 по ГОСТ Р 57327-2016, оборудуются приборами для самозакрывания (ГОСТ Р 56177-2014), ручкой "Антипаника" и уплотняющими прокладками (ГОСТ 19177-81) в притворе, дверными упорами.

Входные двери в квартиры деревянные, глухие по ГОСТ 475-2016.

Двери в помещениях поз. 11, 12 и поз. 38, 39 на 1 этаже для приточной вентиляции выполняются с переточными решетками, установленными в дверном полотне.

Двери, в проемах внутренних перегородок, в квартирах, в нежилых помещениях свободной планировки, устанавливаются собственником (арендатором) помещения самостоятельно.

Остекление окон и витражей во встроенных помещениях 1-го этажа из алюминиевого теплового профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, с теплоотражающим покрытием, прозрачное остекление с поворотной-откидным открыванием, функцией микропроветривания.

Остекление окон и балконных дверей *со 2 этажа по 20-й этаж - из ПВХ профилей с однокамерным расширенным стеклопакетом толщиной 32 мм, с теплоотражающим покрытием, с поворотнo-откидным открыванием, функцией микропроветривания.

Остекление витражей балконов - из теплого алюминиевого профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, с теплоотражающим покрытием, с прозрачным остеклением, с поворотнo-откидным открыванием, с функцией микропроветривания.

На 17-19 этажах остекление окон по оси 1с, между осями Бс-Дс и по оси 22с между осями Бс-Дс, выполняются из алюминиевого теплого профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, с теплоотражающим покрытием, с поворотнo-откидным открыванием, функцией микропроветривания. С внутренней стороны помещений предусматривается устройство металлических ограждений высотой 1,2 м.

На 18 этаже остекление окон по оси 1с, между осями Бс-Дс и по оси 22с между осями Бс-Дс, выполняется из алюминиевого теплого профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, с теплоотражающим покрытием, с пределом огнестойкости EI 60, с открывающейся форточкой. С внутренней стороны помещений предусматривается устройство металлических ограждений высотой 1,2 м.

На балконах, с внутренней стороны помещений, запроектированы металлические ограждения высотой 1,2 м.

Подоконники для окон выполняются из ПВХ профиля шириной 400 мм, толщиной 20 мм, по длине проема.

Выразительность жилого дома создана на основе приемов архитектурной композиции: горизонтальных и вертикальных членений, выбором строительных материалов.

Пластика фасада решается конфигурацией витражей балконов, оригинальным цветовым решением фасада.

Архитектурный образ сформирован контрастным сочетанием двух цветов облицовочного кирпича, трех цветов навесной фасадной системы. сочетанием их текстур между собой, а также сочетанием глухих прямых стен с группами окон и витражей.

Входные группы в здание выполняются из светопрозрачных конструкций из алюминиевого теплого профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм с витражным прозрачным остеклением.

Ступени и площадки наружных входов, пандусов, облицовываются керамической шероховатой плиткой на клею морозостойкостью -40°C с эластичной затиркой швов с применением морозостойких и влагостойких добавок.

Выразительность зданию также придает нависающий по длинным сторонам козырек. Парапет козырька облицовывается навесной фасадной системой, в соответствии с цветовым решением.

Снизу козырек, на отм. +4,000, утепляется негорючими плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм (СТО 72746455-3.2.1-2018, $\rho=145\text{ кг/м}^3$) с последующей облицовкой широкими линейными панелями толщиной 10 мм.

Наружные стены жилого дома, с 1-по 16 этаж включительно, выполняются с облицовкой из керамического утолщенного лицевое кирпича (кладка наружного слоя толщиной 120 мм).

Наружные стены жилого дома, с 17-по 20 этаж, включительно, а также выход на кровлю запроектированы с облицовкой навесной фасадной системой.

Металлическое ограждение пандусов, крылец грунтуются в 2 слоя грунтовкой ГФ-021 и окрашиваются двухкомпонентной полиуретановой краской за 2 раза.

Торцы перекрытий, с 1 по 16 этаж, штукатурятся морозостойкой штукатуркой на цементной основе, с последующей окраской фасадной силиконовой краской.

Торцы перекрытий, с 17 по 20 этаж, облицовываются навесной фасадной системой в соответствии с цветовым решением.

Подвал. Полы:

Электрошитовые, насосная+ИТП:

- керамогранитная плитка, с антискользящим покрытием на плиточном клее.

Помещения подвала, нежилые помещения, коридор:

- бетон класса В22,5, армированный сеткой с шагом 200x200мм, ГОСТ 23279-2012.

1 этаж. Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки. Полы.

(все виды отделочных работ выполняются собственниками после ввода объекта в эксплуатацию в соответствии с инструкцией по эксплуатации объекта с применением нижеперечисленных материалов):

- плитка керамогранитная с антискользящим покрытием на плиточном клее; звуко-теплоизоляция - негорючие плиты, гидрофобизированные, из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы;

Санузлы во встроенных нежилых помещениях общественного назначения свободной планировки:

- плитка керамогранитная с антискользящим покрытием на плиточном клее, 2 слоя обмазочного гидроизоляционного материала, звуко-теплоизоляция - негорючие плиты, гидрофобизированные, из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

1-20 этажи, жилая часть. Полы:

Места общего пользования (вестибюли, колясочная, лестничные площадки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры и т.д. 1 этаж):

- керамогранитная плитка с антискользящим покрытием с устройством шпигуса типа «сапожок» $h=7-10\text{ см}$;

- звуко-теплоизоляция - керамзитобетон на керамзитовом гравии, марка бетона В 10 (М 150), $\rho=1000\text{ кг/м}^3$.

Места общего пользования (вестибюли, лестничные площадки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры, зона безопасности для МГН и т.д. - типовые этажи):

- керамогранитная плитка с антискользящим покрытием с устройством плинтуса типа «сапожок» $h=7-10$ см.

Переходные балконы:

- плитка керамогранитная с антискользящим покрытием на плиточном клее, морозостойкая с затиркой швов.

Балконы, террасы:

- стяжка из цементно-песчаного раствора армированная сварной сеткой 5ВрI с ячейкой 100x100 мм.

Устройство покрытия чистого пола выполняется собственниками помещения и не учитывается в разрабатываемой проектной документации.

Комнаты, прихожие, кухни в квартирах на типовых этажах:

- поризованная стяжка на цементном вяжущем с полимерной фиброй, М 150 - 75 мм;

- звукоизоляционный материал толщиной не менее 5 мм.

Устройство покрытия чистого пола выполняется собственниками помещения и не учитывается в разрабатываемой проектной документации.

Санузлы и ванны в квартирах:

- 2 слоя обмазочной гидроизоляции, с заведением на стену на 300 мм;

- поризованная стяжка на цементном вяжущем с полимерной фиброй, М 150 толщиной 45 мм, армированная сварной сеткой 5ВрI с ячейкой 100x100 мм;

- локальная затирка монолитного железобетонного перекрытия.

Устройство покрытия чистого пола выполняется собственниками помещения и не учитывается в разрабатываемой проектной документации.

Подвал. Стены:

Электрощитовые, насосная+ИТП:

- сплошная шпаклевка ж/б стен, штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен, вододисперсная на водной основе покраска на высоту 2,0 м, выше, клеевая покраска.

Помещения подвала, коридор:

- сплошная шпаклевка ж/б стен, штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен.

Нежилые помещения:

- сплошная шпаклевка ж/б стен.

Все виды отделочных работ выполняются собственниками после ввода объекта в эксплуатацию.

I этаж. Стены:

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки.

Все виды отделочных работ выполняются собственниками после ввода объекта в эксплуатацию в соответствии с инструкцией по эксплуатации объекта с применением нижеперечисленных материалов:

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки, тамбуры:

- локальное выравнивание бетонных поверхностей, сплошная шпаклевка стеновых блоков из ячеистого бетона.

- шпаклевка стыков каркасных перегородок.

Тамбур с умывальником, санитарный узел для МГН со шкафом для уборочного инвентаря, универсальный санитарный узел со шкафом для уборочного инвентаря:

- шпаклевка стыков каркасных перегородок (на всю высоту);

- сплошная шпаклевка перегородочных блоков из ячеистого бетона (на всю высоту).

1-20 этажи. Жилая часть. Стены:

Места общего пользования (вестибюли, лестничные площадки, лифтовые холлы, межквартирные коридоры, место для консьержки, гардероб, колясочная, зона безопасности для МГН и т.д.):

- сплошная шпаклевка стеновых блоков из ячеистого бетона, монолитных ж/бетонных, внутренних стен перегородочных блоков из ячеистого бетона, цементно-песчаная штукатурка М150 кирпичных стен толщиной 20 мм с последующей окраской водно-дисперсионной краской (КМ0) светлого тона (на всю высоту помещений).

Санитарный узел универсальный, помещение уборочного инвентаря:

- локальное выравнивание монолитной ж/бетонной стены (на всю высоту), перегородочных блоков из ячеистого бетона (на всю высоту), штукатурка (на всю высоту) цементно-песчаная штукатурка М150 толщиной 20мм кирпичных стен, с последующей облицовкой глазурированной керамической плиткой светлого тона.

Переходные балконы:

Со 2-го по 16 этажи – керамический лицевой кирпич по утеплителю 250x120x88 мм цвет «Флешинг»;

С 17 по 20 этажи - навесная фасадная система – оцинкованные металлические панели 8011 (орехово-коричневый).

Комнаты, прихожие, кухни, санузлы и ванны в квартирах:

- локальное выравнивание ж/б стен, сплошная шпаклевка блоков из ячеистого бетона, затирка гипсовых пазогребневых плит, цементно-песчаная штукатурка М150 толщиной 20 мм кирпичных перегородок.

Подвал. Потолки.

Электрощитовые, насосная+ИТП:

- сплошная шпаклевка негорючих гипсовых плит с последующей клеевой окраской.

Помещения подвала, нежилые помещения, коридор:

- сплошная шпаклевка.

1 этаж. Потолки.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки.

Встроенные помещения 1-го этажа, тамбуры:

- сплошная шпаклевка, окраска водно-дисперсионной краской КМ0.

Тамбур с умывальником, санитарный узел для МГН со шкафом для уборочного инвентаря, универсальный санитарный узел со шкафом для уборочного инвентаря:

- локальное выравнивание ж/б перекрытия.

1-20 этажи. Жилая часть. Потолки.

Места общего пользования (вестибюли, лифтовые холлы, место для копсержки, гардероб, колясочная) 1 этаж:

- шпаклевка бетонных поверхностей с последующей окраской водно-дисперсионной краской КМ0.

Места общего пользования (лифтовые холлы) 2-20 этаж:

- подвесной наборный потолок КМ0.

Места общего пользования (лестничные клетки):

- сплошная шпаклевка с последующей окраской водно-дисперсионной краской КМ0.

Места общего пользования (межквартирные коридоры):

- подвесной потолок КМ1.

Места общего пользования (зона безопасности для МГН):

- шпаклевка с последующей окраской водно-дисперсионной краской КМ0.

Переходные балконы:

- покраска краской для наружных работ с подготовкой поверхности.

Комнаты, прихожие, кухни в квартирах:

- шпаклевка.

Санузлы и ванны в квартирах:

- шпаклевка.

Для обеспечения звукоизоляции, предусматривается:

- монолитное перекрытие, помещения насосная+ИТП, заливается негорючими звукоизоляционными плитами из минеральной ваты (СТО 72746455-3.2.7-2018, $\rho=45$ кг/м³) с пароизоляцией из полиэтиленовой пленки 200 мкр (ГОСТ 10354-82) с последующей облицовкой негорючими гипсовыми плитами в один слой по системе С 631.1- облицовка с помощью потолочного профиля ПП 60/27 (шаг 600 мм);

- внутренние стены лестничных клеток и лифтовых шахт, со стороны жилых комнат и кухонь, облицовываются негорючими гипсовыми пазогребневыми плитами толщиной 80 мм;

- межквартирные стены, отделяющие квартиры от коридора общего пользования, предусматриваются 3-х слойные, общей толщиной 250 мм: первый слой - кирпич силикатный утолщенный СУРПо М150, толщиной 120 мм, второй слой - звукоизоляция 50 мм из негорючих минераловатных плит (присвоенный класс звукопоглощающего материала НСВ 311), третий слой - плита гипсовая, полнотелая, пазогребневая, толщиной 80 мм;

- в полах 1-го этажа предусмотрена звуко-теплоизоляция.

- в полах 2-20 этажей, в помещениях (жилых комнат, кухонь, коридоров) предусмотрен звукоизоляционный материал.

Проектные решения по жилому дому №2 не корректировались и остаются неизменными.

Подземная стоянка автомобилей предназначена для размещения личного автотранспорта граждан, проживающих по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда.

Подземная стоянка автомобилей – двухэтажная, с одной изолированной двухпутной рампой, неотапливаемая, располагается между 2-х секционными жилыми домами №1 и №2, под дворовым пространством жилых домов, с габаритными размерами 84,65×55,5 м, принимается высотой первого уровня, в чистоте (от пола до потолка) - 3,1 м, высотой второго уровня - 3,2 м.

Основной въезд (выезд) в подземную стоянку автомобилей, предусматривается со стороны ул. Армянской, по внутриквартальному проезду, со стороны жилого дома №1.

Въезд/выезд подземной стоянки автомобилей располагается от наружных стен жилых домов на расстоянии не менее 15 м.

Парковка автомобилей осуществляется водителем - по пандусам (рампам), самостоятельно, без применения механизированных устройств.

Пространственная и функциональная структура здания представляет собой следующую модель:

- подземный этаж на отм.-8,200 (2 уровень), на 2 уровне расположены: помещение для хранения автомобилей, изолированная рампа, помещения инженерно-технического назначения, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов), высота от пола до потолка 3,2 м;

- подземный этаж на отм.-4,600 (1 уровень), на 1 уровне располагаются: помещение для хранения автомобилей, изолированная рампа, помещения инженерно-технического назначения, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов), высота от пола до потолка 3,1 м;

надземные части на отм.0,000, +0,050,-0,100 – изолированная рампа (въезд/выезд), входная группа с помещением охраны, эвакуационные выходы из подземной части, высота от пола до потолка 2,5-3,4 м.

Вертикальные коммуникации в здании обеспечиваются по 4-м лестничным клеткам типа НЗ и лифтом.

Въезд/выезд автомобилей осуществляется по двухпутной рампе, изолированной на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей, с шириной полосы движения 3,5 м в каждую сторону. Полосы движения автомобилей разделены бетонным бортиком шириной 300 мм и высотой 150 мм. Вдоль стен рампы предусматриваются металлические колесоотбойники на 400 мм от стены и высотой 150 мм.

Ширина проездов для автомобилей, на этажах стоянки, при расположении парковочных мест под 90° – 6,1-6,7 м, при расположении парковочных мест под 30° – 3,2 м. Движение автомобилей одностороннее.

Подземная стоянка автомобилей состоит из двух пожарных отсеков:

- пожарный отсек № 1 в осях 1-10/А-К, общая площадь 1 пожарного отсека составляет - 4072,1 м², (из нее площадь 1 пожарного отсека на отм. -4,600 – 1960,1 м², на отм. -8,200 - 2112,0 м²);

- пожарный отсек № 2 в осях 1-10/К-Т, общая площадь 2 пожарного отсека составляет - 4223,34 м², (из нее площадь 2 пожарного отсека на отм. -4,600 - 2108,9 м², на отм. -8,200 - 2114,5 м²).

В каждом пожарном отсеке предусматривается по две рассредоточенных лестничных клетки типа НЗ, каждая из которых имеет выход непосредственно наружу в надземной части на отм. +0,050,-0,100. Ширина лестничного марша 1,2 м, ширина выхода на лестничную клетку не менее 1,2 м в свету.

Эвакуационные выходы из подземных этажей в лестничные клетки НЗ предусматриваются через поэтажные тамбур-шлюзы 1-го типа, ширина выхода не менее 1,2 м в свету.

Расстояние от наиболее удаленного машино-места до ближайшего эвакуационного выхода не более 40 м, при расположении машино-места между эвакуационными выходами, и не более 20 м, при расположении машино-места в тупиковой части помещения.

Все входы в здание, обеспечивающие его эксплуатацию, кроме используемых для эвакуации, оснащаются тамбурами.

Вход в подземные этажи осуществляется через входную группу в осях 6-7/В-Д, по лестничной клетке НЗ и на лифте. В составе входной группы предусматривается помещение охраны.

Перед входом в лифт, на всех этажах, предусматривается лифтовый холл. Лифт грузопассажирский без машинного помещения, с приемком, грузоподъемностью Q=1000кг, скорость лифта V=1,0м/с, размер шахты 1700x2600 мм, размер кабины 100x2100x2200(н) мм, ширина проема двери 1200 мм. Предел огнестойкости дверей лифта грузопассажирского - EI 60.

В подземной автостоянке, с каждого пожарного отсека, предусматриваются эвакуационные выходы через лестничные клетки с тамбуром-шлюзом, с подпором воздуха при пожаре.

Кровля подземной стоянки автомобилей - эксплуатируемая. На эксплуатируемой кровле подземной автостоянки предусматривается размещение: пруда, вентиляционных шахт, лестничных клеток (эвакуационные выходы из подземной автостоянки), площадки для физкультуры и спорта, детской площадки для физкультуры и спорта, площадки для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, велостоянки на 133 в/мест, озеленение, площадки для мусороконтейнеров.

Покрытие полов стоянки автомобилей предусматривается стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе и механизированную) уборку помещений.

Кровля изолированной одной двухпутной рампы и эвакуационных выходов из подземной стоянки автомобилей выполняется из рулонных наплаваемых материалов, с наружным организованным водостоком, высота ограждения – 1,2 м.

Наружные стены подземной стоянки автомобилей предусматриваются толщиной 300 мм из монолитного железобетона, с последующим утеплением экструзионным пенополистиролом (ГОСТ 3210-2012) толщиной 50 мм, на глубину промерзания, с последующей укладкой дренажной мембраны.

Гидроизоляция наружных стен – оклеечная из рулонных материалов на битумной основе Техноэласт ЭПП.

Наружные стены (выше отм. 0,000) лестничных клеток и пристроенных к ним вентиляционных шахт, тамбура, помещения охраны выполняются толщиной 250 мм из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича СУРПо М150 /F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов сварными сетками Ø4В 500 ГОСТ 6727-80 в продольном направлении, с шагом ячейки 50x50, через 6 рядов кладки по высоте, с утеплением негорючими минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 50 мм (100мм – для стен помещения охраны), с воздушной прослойкой 20 мм, с облицовочным слоем толщиной 120 мм из керамического лицевого кирпича КР-л-пу 250*120*88/1,4НФ/150/1,4/75 ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов рулонной базальто-композитной сеткой через 6 рядов кладки по высоте, в стенах шахт выполняются отверстия, устанавливаются в них вентиляционные решетки.

Наружные стены изолированной рампы (выше отм. 0,000) выполняются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с утеплением негорючими минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 60 мм, с воздушной прослойкой 20 мм, с облицовочным слоем толщиной 120 мм из керамического лицевого кирпича КР-л-пу 250*120*88/1,4НФ/150/1,4/75 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов рулонной базальто-композитной сеткой через 6 рядов кладки по высоте.

Наружные стены (выше отм. 0,000) отдельно стоящих вентиляционных шахт выполняются толщиной 250 мм из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича СУРПо М150 /F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов сварными сетками Ø4В 500 ГОСТ 6727-80 в продольном направлении, с шагом ячейки 50х50, через 6 рядов кладки по высоте, с утеплением негорючими минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 50 мм, с воздушной прослойкой 20 мм, с облицовочным слоем толщиной 120 мм из керамического лицевого кирпича на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов рулонной базальто-композитной сеткой через 6 рядов кладки по высоте, в стенах шахт выполняются отверстия, устанавливаются в них вентиляционные решетки.

Наружные стены (цоколь). Облицовочный слой цоколя выполняется толщиной 120 мм из керамического кирпича КР-р-по 50*120*88/1,4НФ/150/1,8/75 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов рулонной базальто-композитной сеткой через 6 рядов кладки по высоте; с последующей антивандальной фасадной силиконовой штукатуркой толщиной 20 мм.

Парапет выполняется толщиной 250 мм из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича СУРПо М150 /F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов сварными сетками Ø4В 500 ГОСТ 6727-80 в продольном направлении, с шагом ячейки 50х50, через 6 рядов кладки по высоте, с утеплением негорючими минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 50 мм (100мм – для стен помещения охраны), с воздушной прослойкой 20 мм, с облицовочным слоем толщиной 120 мм из керамического лицевого кирпича КР-л-пу 250*120*88/1,4НФ/150/1,4/75 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150 с армированием горизонтальных швов рулонной базальто-композитной сеткой через 6 рядов кладки по высоте.

Двери наружные в лестничных клетках и тамбуре – глухие, стальные с индивидуального изготовления по ГОСТ Р 31173-2016 с ручкой Антипаника, изнутри помещения.

Двери внутренние в лестничных клетках, тамбур-шлюзах и в стене по оси К – глухие, стальные противопожарные EI60 индивидуального изготовления по ГОСТ Р 57327-2016.

Двери внутренние в нежилых помещениях (кладовые для багажа клиентов), санузлах и помещениях для хранения уборочного инвентаря – глухие, стальные индивидуального изготовления по ГОСТ Р 31173-2016.

Двери внутренние в инженерно-технических помещениях – глухие, стальные противопожарные EI30, EI60 индивидуального изготовления по ГОСТ Р 57327-2016.

Все двери, кроме дверей в нежилых помещениях (кладовые для багажа клиентов), выполняются с устройствами самозакрывания по ГОСТ Р 56177-2014 и уплотнителями в притворах по ГОСТ 19177-81.

Перед въездом, в рампы, проектом предусматривается устройство подъемно - секционных ворот (размер 6000х3000(н)мм).

Подъемно - секционные ворота оборудуются автоматическими устройствами закрывания их при пожаре.

В помещении автостоянки, в противопожарных стенах I типа толщиной 300 мм, предусматривается установка противопожарных (EI 60) подъемно-секционных ворот размерами 6000х2800(н) мм и 6000х2900(н) мм с автоматическими устройствами закрывания их при пожаре.

Оконные блоки в лестничных клетках, в помещении охраны выполняются из ПВХ профиля с ламинацией в цвет окон жилых домов, однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, прозрачное остекление, с открывающейся форточкой, изнутри без ключа.

Оконный блок в изолированной рампе, в помещении охраны - глухое из ПВХ профиля с однокамерным стеклопакетом толщиной 24 мм, прозрачное остекление.

Полы:

Помещения для хранения автомобилей, изолированная рампа, лестничные клетки НЗ, тамбур-шлюзы, нежилые помещения:

- шлифовка поверхности стяжки из бетона;
- стяжка из бетона класса В25, армированный сеткой с шагом 200х200мм.

Электрощитовые, вентиляционные камеры, насосная, помещения уборочного инвентаря, универсальные санитарные узлы, помещение охраны:

- керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью на плиточном клее.

Стены:

Помещения для хранения автомобилей, изолированная рампа:

- акриловая окраска (черно-желтая разметка ГОСТ Р 51256-2018) на высоту 1,5 м от уровня чистого пола.

Вентиляционная камера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера вытяжная, вентиляционная камера дымоудаление, помещение охраны:

- шпаклевка ж/б стен, штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен, окраска водоземлюльсионной краской.

Электрощитовые, насосная:

- шпаклевка ж/б стен, штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен, окраска водно-дисперсионной краской на высоту 2 м от уровня чистого пола, выше окраска клеевой краской.

Лестничные клетки НЗ, тамбур-шлюзы, лифтовые холлы, тамбур:

- шпаклевка ж/б стен, штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен, окраска водно-дисперсионной краской (КМ0).

Санитарные узлы универсальные, помещения для хранения уборочного инвентаря:

- штукатурка цементно-песчаным раствором кирпичных стен, облицовка керамической плиткой кирпичных и ж/б стен.

Потолки:

Вентиляционная камера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера вытяжная, вентиляционная камера дымоудаление, помещение охраны:

- шпаклевка, окраска водоэмульсионной краской.

Электрощитовые, насосная:

- шпаклевка, окраска клеевой краской.

Лестничные клетки НЗ, тамбур-шлюзы, лифтовые холлы, тамбур:

- шпаклевка, окраска водно-дисперсионной краской (КМ0).

Санитарные узлы универсальные, помещения для хранения уборочного инвентаря:

- шпаклевка, окраска клеевой краской.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Корректировка 2 проектной документации заключается в изменении объемно-планировочных решений жилого дома №1 и подземной стоянки автомобилей, в том числе:

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной + ИТП, в подвале;

- исключения наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;

- размещения на первом этаже встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки вместо жилых помещений-квартир;

- изменения планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;

- изменение конструктивного исполнения наружных и внутренних стен;

- изменения входов, выходов из подвала и первого этажа;

- организация наружных закрытых тамбуров входов во входную группу жилой части жилого дома с главного и дворового фасадов;

- выполнения монолитного ж/б. козырька над первым этажом с главного и дворового фасадов жилого дома;

- изменения высоты первого и двадцатого этажей;

- размещения третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;

- заменены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;

- изменения архитектурного облика фасада жилого дома №1.

- внесение соответствующих изменений в разделы ИОС «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения» в связи с корректировкой объемно-планировочных решений.

- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому;

- откорректированы технико-экономические показатели по проекту – выделены отдельно для I этапа строительства для возможности ввода в эксплуатацию второй очереди, откорректирована площадь земельного участка, предоставленная под строительство комплекса;

- дополнительно, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки жилого дома №1, размещены места для стоянки автомобилей для МГН – 2 м/места (на основании письма заказчика №04-39 от 19 июня 2020 г.);

- изменение трассировки наружных внутриплощадочных инженерных сетей НВК, ТС, ГВС, ЭС, ЭН на основании, вновь, полученных технических условий;

В результате корректировки 2:

Жилой дом №1:

Высота помещений подвального этажа от фундаментной плиты до плиты перекрытия 3,75 м.

Высота помещений 1 этажа от плиты до плиты перекрытия – 4,45 м.

Высота помещений 2-19 этажей от плиты до плиты перекрытия – 3,08м.

Высота 20-го этажа – 3,38м.

Жилые дома имеют по 2 секции. Между секциями зданий предусматривается устройство деформационных швов шириной 50 мм.

Конструктивная схема зданий представляет собой каркас из монолитного железобетона с безбалочными перекрытиями.

Стены и колонны – железобетонные, лестничные клетки и лифтовые шахты выполняются в виде ядер жесткости.

Конструкция фундаментов жилых домов принята в виде фундаментных плит, толщиной 1100 мм, бетон кл.В25. Под фундаментами предусматривается устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Армирование фундаментных плит предусматривается отдельными стержнями. Стержни дополнительной арматуры носят локальный характер и укладываются с шагом 200 мм между стержнями основной арматуры со смещением 100мм (общий шаг 100 мм). Стержни вяжутся между собой в местах пересечения вязальной проволокой Ø1,6 мм, через одно пересечение в шахматном порядке. Два крайних ряда пересечений по периметру сеток должны быть перевязаны в каждом узле. Основная арматура фундаментных плит соединяется внахлестку.

Плиты перекрытия над подвальным помещением выполняются из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 300 мм. Межэтажные плиты перекрытия и покрытия - выполняются из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 220 мм. В плитах перекрытиях предусматривается устройство термовкладышей 450x140 мм с шагом 150 мм из негорючего утеплителя. Плиты покрытия лестничных клеток и лифтовых шахт выполняются из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 200 мм. Армирование плит перекрытия и покрытия предусматривается отдельными стержнями. Стержни дополнительной арматуры носят локальный характер и укладываются с шагом 200 мм между стержнями основной арматуры со смещением 100мм (общий шаг 100 мм). Стержни вяжутся между собой в местах пересечения вязальной проволокой Ø1,6 мм, через одно пересечение в шахматном порядке. Два крайних ряда пересечений по периметру сеток должны быть перевязаны в каждом узле. Основная арматура плит перекрытий соединяется внахлестку.

Наружные стены с отм. -2,350 до отм. -0,550, предусматриваются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с нанесением оклеечной рулонной гидроизоляции на битумной основе в 2 слоя с утеплением экструзионным пенополистиролом толщиной 100 мм, с наружной отделкой из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65 мм 1Нф/150/2.0/50/ по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм с армированием горизонтальных швов 2 Ø4ВР на цементно-песчаном растворе М150 с расшивкой швов кирпичной кладки.

Наружные стены подвала жилых домов, в местах устройства эвакуационных выходов и прямиков, от отм. -4,300 до отм. -0,550, предусматриваются из монолитного железобетона толщиной 300 мм, с нанесением оклеечной рулонной гидроизоляции на битумной основе в 2 слоя, с утеплением экструзионным пенополистиролом толщиной 100 мм, с наружной отделкой из керамического лицевого кирпича КР-л-по 250x120x65 мм 1Нф/150/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм с армированием горизонтальных швов 2 Ø4ВР на цементно-песчаном растворе М150, с расшивкой швов кирпичной кладки.

Наружные стены жилых домов с 1 по 16 этаж, общей толщиной 510 мм, состоят из слоев:

- керамический лицевой кирпич на цементно-песчаном растворе М150, толщиной 85 и 120 мм;
- воздушная прослойка - 40мм (в месте расположения монолитных участков и монолитных ж/бетонных стен - 10 мм);
- теплоизоляция: негорючие минераловатные плиты, на базальтовой основе, плотностью 80кг/м³ - 100 мм (в месте расположения монолитных ж/бетонных стен и монолитных участков - 130 мм);
- кладка внутреннего слоя: блоки стеновые из ячеистого бетона автоклавного твердения, плотностью D600, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 толщиной 250 мм, с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, или с монолитными ж/бетонными участками толщиной 250 мм.

Наружные стены жилых домов с 17 по 20 этаж, общей толщиной 510 мм, состоят из слоев:

- навесная фасадная система - окрашенные оцинкованные (коррозионностойкие) металлические панели (лицевая поверхность панелей - цветное полимерное лакокрасочное покрытие, основа - сталь 0,7мм с двухсторонним цинковым покрытием (панели НГ по ГОСТ 30244-94, вес 6-8кг/м², способ крепления "в замок"), подсистема из оцинкованного каркаса (коррозионностойкого);
- воздушный зазор;
- ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана группы «НГ»;
- теплоизоляция: негорючие минераловатные плиты, на базальтовой основе, плотностью 80кг/м³ - 130 мм;
- кладка внутреннего слоя: блоки стеновые из ячеистого бетона автоклавного твердения, плотностью D600, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 толщиной 250 мм, с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, или с монолитными ж/бетонными участками толщиной 250 мм.

Наружные стены 20 этажа (террасы), между осями Вс-Гс /1с-2с и Вс-Гс /20с-22с, выполняются из стеновых блоков, из ячеистого бетона, толщиной 250 мм, автоклавного твердения, плотностью D600, морозостойкостью F50, класс прочности В3,5 по ГОСТ 31360-2007 с армированием горизонтальных швов кладки по высоте, на клеевом составе, с последующим утеплением негорючими минераловатными плитами (СТО 72746455-3.2.1-2018, плотностью 145кг/м³, коэффициент теплопроводности 0,040 Вт/(м°С)) толщиной 100мм и тонкослойной штукатуркой из цементно-песчаного раствора по армирующей стеклосетке (СП 12-101-98) и окраской фасадной силиконовой краской.

Для жилого дома №1 предусматриваются диафрагмы наружные толщиной 300 мм на первом этаже, толщиной 250 мм – со 2-20 этаж и внутренние колонны 700x700 мм на первом этаже, 600x600 мм – со 2-20 этаж, класс бетона

B25.

Для жилого дома №2 предусматриваются диафрагмы наружные толщиной 300 мм на первом этаже, толщиной 250 мм – со 2-20 этаж и внутренние колонны 700х700 мм на первом этаже, 600х600 мм – со 2-20 этаж, класс бетона B25.

Внутренние стены лестничной клетки и лифтовых шахт – монолитные железобетонные толщиной 250мм, класс бетона B25.

Лестничные марши – сборные по серии 1.151.1-7 вып.1. Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

В жилых комнатах, внутренние перегородки выполняются толщиной 80 мм из негорючих гипсовых пазогребневых плит (ТУ 5742-003-78667917-2005), в санузлах - из влагостойких (гидрофобизированных) гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 мм.

Межквартирные перегородки - 3-х слойные, общей толщиной 210 мм: два слоя из гипсовых, полнотелых пазогребневых плит толщиной 80 мм (КМ0), средний слой – звукоизоляция 50мм из негорючих минераловатных плит (присвоенный класс звукопоглощающего материала НСВ 311).

Межквартирные стены, отделяющие квартиры от коридора общего пользования, 3-х слойные, общей толщиной 250 мм: первый слой - кирпич силикатный утолщенный СУРПо, М150, толщиной 120 мм, второй слой - звукоизоляция 50 мм из негорючих минераловатных плит (присвоенный класс звукопоглощающего материала НСВ 311), третий слой - плита гипсовая, полнотелая, пазогребневая, толщиной 80 мм.

Перегородки в помещениях с «влажным режимом» - из влагостойких (гидрофобизированных) гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 мм (ТУ 5742-003-05287561-2005).

III этап строительства - подземная стоянка автомобилей.

Подземная автостоянка представляет собой два пожарных отсека. Между пожарными отсеками предусмотрено устройство деформационных швов шириной 50 мм.

Высота 1-го уровня автостоянки от фундаментной плиты до плиты перекрытия – 3,2 м.

Высота 2-го уровня автостоянки от плиты до плиты перекрытия – 3,3 м.

Конструкция фундамента подземной автостоянки принимается в виде фундаментной плиты, толщиной 500 мм, бетон кл.В25. Под фундаментами предусматривается устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Армирование фундаментных плит предусматривается отдельными стержнями. Стержни дополнительной арматуры носят локальный характер 100мм (общий шаг 100 мм). Стержни вяжутся между собой в местах пересечения вязальной проволокой Ø1,6 мм, через одно пересечение в шахматном порядке. Два крайних ряда пересечений по периметру сеток должны быть перевязаны в каждом узле. Основная арматура фундаментных плит соединяется внахлестку.

Наружные стены – монолитные железобетонные, класс бетона B25, толщиной 300 мм, класс бетона B25.

Плиты перекрытия 2-го уровня стоянки выполняются из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 300 мм. Плиты покрытия 1-го уровня стоянки выполняются из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 400 мм. Плита въезда/выезда рампы выполняется из монолитного железобетона, бетон кл.В25, толщиной 300 мм. Армирование плит перекрытия и покрытия предусматривается отдельными стержнями. Стержни дополнительной арматуры носят локальный характер и укладываются с шагом 200 мм между стержнями основной арматуры со смещением 100мм (общий шаг 100 мм). Стержни вяжутся между собой в местах пересечения вязальной проволокой Ø1,6 мм, через одно пересечение в шахматном порядке. Два крайних ряда пересечений по периметру сеток должны быть перевязаны в каждом узле. Основная арматура плит соединяется внахлестку.

Колонны - выполняются из монолитного железобетона, 500х500 мм, класс бетона B25.

Внутренние стены подземной стоянки автомобилей – монолитные, толщиной 200, 250 и 300 мм, в продольном и поперечном направлении, а также из силикатного кирпича СУРПо-М150/F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 толщиной 250 мм.

Лестничные марши - лестничные ступени ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Для монолитных железобетонных конструкций каркаса жилых домов №1 и №2 принимается бетон класса B25. Колонны зданий предусматриваются сечением 700х700 мм на первом этаже и в подвале, 600х600 мм – со 2-20 этаж. Стены лестничных клеток и лифтовых шахт выполняются толщиной 250 мм. Наружные стены подвала – толщиной 300мм. Плиты перекрытия и покрытия принимаются толщиной 220 мм, над подвальным помещением - толщиной 300 мм.

Для монолитных железобетонных конструкций каркаса подземной автостоянки принимается бетон класса B25. Колонны стоянки предусматриваются сечением 500х500 мм. Стены лестничных клеток и помещений выполняются толщиной 300, 250, 200мм. Наружные стены толщиной 300 мм. Плиты перекрытия принимаются толщиной 300 мм, покрытия – 400 мм.

Для всех поверхностей фундаментных плит и наружных стен, соприкасающихся с грунтом, предусматривается устройство оклеечной, рулонной гидроизоляции.

3.1.2.5. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

Система электроснабжения.

Внутриплощадочные сети электроснабжения напряжением 0,4 кВ. Наружное электроосвещение. Жилой дом №1 и подземная автостоянка.

Корректировка проектной документации заключается в изменении трассировки наружных внутриплощадочных инженерных сетей НВК, ТС, ЭС, ЭН, в изменении объемно-планировочных решений жилого дома №1, по аналогии с жилым домом №2, и подземной стоянки автомобилей.

Принятые проектные решения полностью совместимы с решениями по внутриплощадочным сетям электроснабжения напряжением 0,4 кВ и наружного электроосвещения по жилому дому № 2, указанные в проектной документации 1268-ИОС1.1.

В процессе корректировки получены обновленные технические условия на всю жилую застройку ТУ №134-1-21-00608949 от 01.12.2021 г, выданные АО «ВМЭС», вместо ранее выданных ТУ №117с-2018 от 15.06.2018, МУПП «ВМЭС». Обновленные ТУ были увеличены в максимальной мощности присоединяемых энергопринимающих устройств.

Объемно-планировочные решения по подземной автостоянке корректировались в части:

- изменения габаритных размеров здания, высоты помещений;
- увеличения количества машино-мест;
- изменения месторасположения и высоты въездной ramпы, лестничных клеток;
- изменения месторасположения ВРУ в парковке;
- добавления грузопассажирского лифта;
- поменялось благоустройство и вертикальная планировка на кровле подземной автостоянки;
- изменение мощностей электрооборудования, в связи с увеличением мощности противопожарных систем при пожаре.

Согласно обновленным ТУ №134-1-21-00608949 от 01.12.2021 электроснабжение жилого дома №1 и автостоянки выполняется от разных секций РУ-0,4 кВ, от реконструируемой ТПА-576 2x2500кВА.

Общая максимальная мощность по обновленным ТУ на ТП по II категории, по каждой точке подключения (жилой дом №1, жилой дом №2, автостоянка, наружное освещение) – 1395 кВт.

Жилой дом №1: расчетная мощность после корректировки по II-й категории 650 кВт, в том числе по I-й категории – $P_p=54,1$ кВт.

Подземная парковка: расчетная мощность после корректировки 79,2 кВт, в том числе 16,8 кВт по I-й категории, и 158,2 кВт при пожаре.

Жилой дом №1.

Вводно-распределительные устройства ВРУ-1 и ВРУ-2 предназначены для каждой секции жилого дома и устанавливаются в электрощитовых в подвале. На щитах ВРУ-1 и ВРУ-2 предусматривается общедомовой учет электроэнергии по вводам. Приборы учета принимаются с классом точности 1.0.

Учет потребления электроэнергии квартир осуществляется на этажных щитках типа ЩЭ-4-1 36 УХЛЗ IP31 на четыре квартиры, расположенных со 2-го по 19-й этаж, а также ЩЭ-3-1 36 УХЛЗ IP31 на три квартиры и ЩЭ-2-1 36 УХЛЗ IP31, расположенных на 20-м этаже.

Электроснабжение встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки выполняется от щитов ЩРО1, ЩРО2, от которых запитываются распределительные щитки каждого офиса. Щитки нежилых помещений подвала получают электроснабжение от распределительных щитов ШРП1 и ШРП2.

В каждом нежилом помещении общественного назначения свободной планировки, расположенном на первом этаже жилого дома, и в каждом нежилом помещении подвала устанавливается щиток со счетчиком учета электроэнергии.

Питающая линия ШУНО шкафа наружного освещения выполняется кабелем АВВГнг-LS-4x16.

Линии наружного освещения от ШУНО, за пределами подземной парковки, к опорам наружного освещения прокладываются кабелем в ПНД гофре 40 мм в траншее с защитой сигнальной лентой. К опорам освещения оп.14-оп.25, на перекрытии парковки, кабели прокладываются внутри парковки по потолку в стальных трубах 25 мм.

В качестве источников света наружного освещения принимаются светильники GALAD Виктория LED-90-ШБ1.

Электроснабжение светильников выполняется:

- кабелем с медными жилами марки ВББШвнг-5x6, проложенным в траншее в двустенной трубе 40 мм на глубине 0,7 м.
- кабелем с медными жилами марки ВВГнг-LS-5x6, проложенным в стальных трубах внутри парковки по потолку к опорам, устанавливаемым на перекрытие парковки.

Подключение светильников выполняется через ответвительные сжимы проводом ПВС-3x2,5. Светильники подключаются с чередованием фаз a-b-c-a-b-c.

Тип системы заземления - TN-C-S.

На вводе в жилой дом проектом выполняется основная система уравнивания потенциалов, включающая в себя объединение основного и защитного нулевых проводников, стальных труб систем теплоснабжения и водоснабжения, а также PEN проводников питающих кабелей. К трубопроводам на вводах присоединяются проводники системы уравнивания потенциалов (провод ПВ3-1x25) и выводятся по подвалу к главной заземляющей шине ГЗШ.

Жилой дом имеет два обособленных ввода. Для каждого вводного устройства (ВРУ-1 и ВРУ-2) предусматривается организация отдельной ГЗШ.

В качестве ГЗШ принимаются РЕ-шины вводных устройств ВРУ-1 и ВРУ-2.

К ГЗШ присоединяются заземлители повторного заземления, система молниезащиты здания, стальные трубы систем теплоснабжения и водоснабжения, металлические кабельные лотки. Также ГЗШ ВРУ-1 и ВРУ-2 соединяются между собой.

Для защиты от поражения электрическим током обслуживающего персонала в случае нарушения изоляции в проекте применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

- автоматическое отключение питания,
- уравнивание потенциалов.

В ванных комнатах жилых помещений, имеющих металлические ванны, в качестве дополнительной меры по уравниванию потенциалов металлические корпуса ванн присоединяются к РЕ-шине квартирного щитка посредством проводника уравнивания потенциалов (провод ПВЗ сечением 2,5 мм²). Прокладка проводника уравнивания потенциалов выполняется отдельно от групповых сетей.

Молниезащита жилого дома выполняется в соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций, а также ПУЭ-2003 раздел 1.7. Объект относится к обычным объектам с уровнем надежности защиты от ПУМ - 0,9.

Защита от прямых ударов молнии выполняется защитной молниеприемной сеткой из стали круглой 8 мм с шагом ячеек не более 10x10 м, уложенной под слоем утеплителя кровли. В качестве естественных молниеприемников для защиты от прямых ударов молнии используются металлические трубостойки телеантенн и радиотрубостойки, расположенные на кровле. Трубостойки приняты как одиночные стержневые молниеприемники. Металлические ограждения кровли, также используются как естественные молниеприемники. Части ограждения соединяются между собой по периметру здания отрезками из круглой стали 8 мм.

В качестве токоотводов используется металлическая арматура стен и колонн.

Токоотводы должны располагаться не реже, чем через 20 м по периметру здания.

В качестве наружных заземлителей для защиты от прямых ударов молнии выполняется заземляющее устройство в виде контура, прокладываемого по периметру здания, который состоит из вертикальных и горизонтальных заземлителей. Вертикальные заземлители выполняются из стальных оцинкованных электродов (сталь круглая Ø18 мм, L=5 м), которые забиваются в дно траншеи на глубине 0,5 м от поверхности земли и не менее 1,0 м от фундамента здания, в местах опусков токоотводов. В траншее электроды соединяются полосовой оцинкованной сталью 5x40 мм (горизонтальным заземлителем). Все соединения выполняются сваркой.

Подземная автостоянка.

Согласно ТУ, электроснабжение автостоянки по 0,4кВ выполняется от разных секций РУ-0,4кВ реконструируемой ТПА-576 2x2500 кВА.

Коммерческий учет предусматривается в вводных устройствах автостоянки.

Расчетная мощность автостоянки в нормальном режиме $P_p = 79,2$ кВт, в т.ч. 16,8 кВт по 1-й категории.

Расчетная мощность автостоянки при пожаре - $P_{p.пож.} = 158,2$ кВт

Расчетный ток - $I_p = 121,6$ А, при пожаре 250,0 А

Для распределения нагрузок автостоянки на вводе предусматривается ВРУ1 с перекидным рубильником на вводе на отг. -8.200 от которого шлейфом запитывается ВРУ2 на отг. -4.600.

От вводов, до коммутационных аппаратов ВРУ1 подключается отдельный шкаф ВРУ1-АВР и ВРУ2-АВР противопожарных устройств и противоаварийной автоматики с АВР на вводе.

Освещение автостоянки выполняется светодиодными потолочными светильниками.

Степень защиты выбрана не ниже IP54 для технических помещений и помещения хранения автомобилей.

Система заземления TN-C-S. Питающие линии 0,4кВ – 4-х проводные. Все распределительные и групповые линии 3-х и 5-ти проводные с защитным проводником сечением равным фазному ГЗШ расположена во ВРУ1, ВРУ2 шина РЕ.

Во всех технических помещениях предусматривается внутренний контур заземления, присоединяемый к металлическому каркасу ж/б конструкций колонн.

Система зануления и уравнивания потенциалов предусматривает присоединение всех металлических корпусов и рам щитового и технологического оборудования к контуру заземления.

Внешние питающие кабели 0,4кВ принимаются бронированными АВББШв. ВРУ1 автостоянки запитываются кабелями АВББШв-4x150 на каждый ввод. ВРУ2 автостоянки запитывается от ВРУ1 кабелями ВВГнг(А)-LS-5x35. ВРУ1-АВР автостоянки запитывается от ВРУ1 кабелями ВВГнг(А)-FRLS-5x120. ВРУ2-АВР автостоянки запитывается от ВРУ1-АВР кабелями ВВГнг(А)-FRLS-5x70.

Все сети выполняются кабелями марки ВВГнг-LS. Все сети противопожарных устройств выполняются кабелями марки ВВГнг-FRLS.

Проектом предусматривается рабочее освещение, аварийное и эвакуационное освещение подземной автостоянки.

Устанавливаются светильники у пожарных кранов, выходов, пожарной насосной и пожарного гидранта. Аварийное и эвакуационное освещение выполняется от щитов ИЦАО от панелей ВРУАВР.

В качестве ремонтного освещения в технических помещениях в целях безопасности используется переносной светильник 12В, запитанный от понижающего трансформатора.

Пути эвакуации обозначаются световыми указателями «Выход», подключенными к сети аварийного освещения.

Освещение осуществляется светодиодными светильниками. Управление освещением предусматривается от выключателей.

Управление освещением мест хранения автомобилей – из помещения охраны. Управление эвакуационными светильниками – со щитов ЩАО.

Распределительная сеть рабочего освещения выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS, аварийного освещения – кабелем ВВГнг-FRLS. Кабель прокладывается в ПВХ трубах Ø20 мм открыто по стенам и плитам перекрытия. Крепление кабелей выполняется скобами.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения.

Настоящей корректировкой внесены следующие изменения:

Внутриплощадочные сети водоснабжения. Жилой дом №1.

1) Обновлены условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения УП № 185/3 от 24.12.2021 г.

2) Изменилась трассировка наружных внутриплощадочных инженерных сетей водоснабжения к жилому дому №1.

3) Изменение местоположения насосной с ИТП, в подвале жилого дома №1, принятые по аналогии с жилым домом №2, в связи с чем, поменялось место ввода сети водоснабжения.

4) Откорректированы расходы водоснабжения для жилого дома №1, т.к. изменились объемно-планировочные решения жилого дома №1, принятые по аналогии с жилым домом №2.

5) Изменился расход на полив территории, т.к. поменялось благоустройство на прилегающей территории у жилого дома №1.

Водоснабжение (Внутренние устройства). Жилой дом №1.

1) Изменилось объемно-планировочное решение жилого дома №1, принятое по аналогии с жилым домом №2, а именно:

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной с ИТП, в подвале;

- исключения наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;

- увеличение площадей встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки на первом этаже, за счет объединения ранее запроектированных нежилых помещений;

- изменения планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;

- изменения высоты первого и двадцатого этажей;

- размещения третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;

- замены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;

- изменения архитектурного облика фасада жилого дома №1.

- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому №1;

- откорректированы технико-экономические показатели по земельному участку – разграничение земельного участка по этапам строительства для возможности ввода в эксплуатацию 2 очереди;

- дополнительно, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки жилого дома №1, размещены места для стоянки автомобилей для МГН.

Водоснабжение (внутренние устройства). Подземная автостоянка.

1) Изменилось объемно-планировочное решение подземной стоянки автомобилей, а именно:

- изменения габаритных размеров здания, высоты помещений;

- увеличение количества машино-мест;

- изменение расположения въездной рампы и лестничных клеток;

- изменение месторасположения в парковке насосной, помещений санузлов и уборочного инвентаря;

- изменение марки и мощностей пожарных насосов;

- появились нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

Автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной водой. Подземная автостоянка.

1) Изменилась внутренняя трассировка трубопроводов и расположение спринклерных и дренчерных оросителей, а также пожарных кранов.

2) Изменилось количество спринклерных и дренчерных оросителей.

3) Уточнен расход воды на пожаротушения подземной автостоянки.

4) Изменилась марка, количество и мощность пожарных насосов.

Внутриплощадочные сети водоснабжения. Подземная автостоянка.

- 1) Обновлено условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения УП № 185/3 от 24.12.2021 г.
- 2) Изменилась трассировка наружных внутриплощадочных инженерных сетей водоснабжения к подземной автостоянке.
- 3) В подземной автостоянке изменилось место ввода сети водоснабжения.
- 4) Откорректированы расходы водоснабжения для подземной стоянки автомобилей, т.к. изменилось объемно-планировочное решение подземной стоянки автомобилей.
- 5) Изменился расход на полив территории, т.к. поменялось благоустройство на кровле подземной автостоянки.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения.

Настоящей корректировкой внесены следующие изменения:

Внутриплощадочные сети водоотведения. Жилой дом №1.

1) Обновлено условия подключения к централизованной системе водоотведения УП №186/2 от 24.12.2021 г.

2) Изменилась точка подключения хоз-бытовой канализации К1.

3) Изменилась трассировка наружных внутриплощадочных инженерных сетей водоотведения от жилого дома №1.

4) Откорректированы стоки хоз-бытовые для жилого дома № 1, т.к. изменились объемно-планировочные решения жилого дома №1, принятые по аналогии с жилым домом №2.

Водоотведение (внутренние устройства). Жилой дом №1.

1) Изменилось объемно-планировочное решение жилого дома №1, принятое по аналогии с жилым домом №2, а именно:

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной с ИТП, в подвале;

- исключения наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;

- увеличение площадей встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки на первом этаже, за счет объединения ранее запроектированных нежилых помещений;

- изменение планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;

- изменение высоты первого и двадцатого этажей;

- размещение третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;

- заменены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;

- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому №1;

- откорректированы технико-экономические показатели по земельному участку – разграничение земельного участка по этапам строительства для возможности ввода в эксплуатацию 2 очереди;

- дополнительно, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки жилого дома №1, размещены места для стоянки автомобилей для МГН.

Водоотведение (внутренние устройства). Подземная автостоянка.

1) Изменилось объемно-планировочное решение подземной стоянки автомобилей, а именно:

- изменение габаритных размеров здания, высоты помещений;

- увеличение количества машино-мест;

- изменение расположения въездной рампы и лестничных клеток;

- изменилось месторасположения в парковке насосной, помещений санузлов и уборочного инвентаря;

- появились нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

Внутриплощадочные сети водоотведения. Подземная автостоянка.

1) Обновлено условия подключения к централизованной системе водоотведения УП №186/2 от 24.12.2021 г.

2) Изменилась точка подключения хоз-бытовой канализации К1.3) Изменилась трассировка наружных внутриплощадочных инженерных сетей водоотведения от подземной автостоянки.

4) Откорректированы стоки хоз-бытовые для подземной стоянки автомобилей, т.к. изменилось объемно-планировочное решение подземной стоянки автомобилей.

3.1.2.8. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Корректировка 2 проектной документации заключается в изменении объемно-планировочных решений жилого дома №1 и подземной стоянки автомобилей, в том числе:

- изменение местоположения нежилых помещений (кладовых) и технических помещений, в том числе насосной ИТП, в подвале;

- исключения наличия мусоропровода в каждой секции жилого дома;

- увеличение площадей встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки на первом этаже, за счет объединения ранее запроектированных нежилых помещений;

- изменения планировки (типов) квартир на 2-20 этажах;

- изменение конструктивного исполнения наружных и внутренних стен;

- изменения входов, выходов из подвала и первого этажа;

- организация наружных закрытых тамбуров входов во входную группу жилой части жилого дома с главного и дворового фасадов;

- выполнения монолитного ж/б козырька над первым этажом с главного и дворового фасадов жилого дома;

- изменения высоты первого и двадцатого этажей;

- размещения третьего пассажирского лифта грузоподъемностью 450 кг, без машинного помещения, (за счет исключения мусоросборной камеры), в каждой секции;

- заменены модели пассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг, грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с машинным помещением на модели без машинного помещения;

- изменения архитектурного облика фасада жилого дома №1.

- внесение соответствующих изменений в разделы ИОС «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения» в связи с корректировкой объемно-планировочных решений.

- уточнение технико-экономических показателей по жилому дому;

- откорректированы технико-экономические показатели по проекту – выделены отдельно для I этапа строительства для возможности ввода в эксплуатацию 2 очередью, откорректирована площадь земельного участка, предоставленная под строительство комплекса;

- дополнительно, для встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки жилого дома №1, размещены места для стоянки автомобилей для МГН - 2 м/места (на основании письма заказчика №04-39 от 19 июня 2020 г.);

- изменение точки подключения и трассировки наружных внутриплощадочных инженерных сетей НВК, ТС, ГВС, ЭС, ЭН на основании вновь полученных технических условий.

Расчётная температура для проектирования отопления – минус 22С.

Расчётная температура для проектирования вентиляции – минус 22С.

Расчётная температура для проектирования кондиционирования – плюс 29С.

Продолжительность отопительного периода – 176 суток.

Средняя температура отопительного периода – минус 2.3С.

Теплоснабжение и горячее водоснабжение жилого дома осуществляется от проектируемых тепловых сетей.

Тепло в здании расходуются на нужды:

- отопления жилой части, нежилых помещений общего пользования и встроенных помещений свободной планировки на первом этаже;
- горячего водоснабжения.

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

Теплоноситель в системе теплоснабжения приточных установок во встроенных помещениях первого этажа - вода с параметрами 80 - 60°С.

В ИТП предусматривается распределение трубопроводов по системам:

- отопление жилых помещений – I (нижняя) зона 2-11 этажи;
- отопление жилых помещений – II (верхняя) зона 12-20 этажи;
- отопление нежилых помещений общего пользования (лестничных клеток, лифтовых холлов, входных групп) жилого дома - II (верхняя) зона;
- отопление встроенных нежилых помещений I этажа - I (нижняя) зона.

Отопление:

Система отопления принимается двухтрубная с разводкой магистральных трубопроводов под перекрытием подвала от распределительных коллекторов из ИТП, с устройством поэтажных коллекторов-распределителей от главных стояков для поквартирной разводки трубопроводов.

Для системы отопления помещений жилого дома предусматривается зонирование по высоте здания (I нижняя и II верхняя зоны).

Поэтажные коллекторы для жилых помещений устанавливаются в нишах коридоров для инженерных коммуникаций.

Отопление лифтовых холлов, вестибюлей, коридоров, лестничных клеток, помещений мусоропровода и технических помещений подвала (насосной) предусматривается от отдельных трубопроводов.

Потери давления в системе уравниваются с помощью балансировочных клапанов, установленных на поквартирных распределителях и стояках системы отопления.

Для опорожнения стояков предусматривается запорная арматура со штуцерами для присоединения шлангов.

Дополнительно запорно-регулирующая арматура устанавливается на коллекторах в индивидуальном тепловом пункте.

На поэтажных коллекторах для регулировки устанавливаются ручные балансировочные клапаны и регуляторы перепада давлений. Проектом предусматривается поквартирный учет тепла.

Магистральные трубопроводы, главные стояки для поквартирной системы отопления, а также стояки отопления лестничных клеток, мусорокамеры принимаются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* (до Ду50 мм включительно), и из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 (свыше Ду50 мм). Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону ИТП.

Транзитные магистральные трубопроводы в подвале изолируются теплоизоляционными цилиндрами толщиной 50 мм, главные стояки - трубной теплоизоляцией.

В качестве отопительных приборов принимаются секционные стальные панельные радиаторы высотой 300 мм с нижним подключением в жилых помещениях со встроенным термостатическим вентилем. В помещениях общего пользования принимаются к установке стальные панельные радиаторы высотой 300 мм с боковым подключением теплоносителя.

В помещении насосной в качестве отопительных приборов принимаются регистры из гладких труб. Регистры из гладких труб после монтажа и гидравлического испытания покрываются грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза.

На всех приборах отопления устанавливается запорная арматура, предусматривающая локальную замену любого прибора. Удаление воздуха осуществляется через воздушные краны, входящие в комплект отопительных приборов.

Отопительные приборы на лестничных клетках устанавливаются на отметке 2.2 м от поверхности проступей и площадок лестницы.

Для регулировки теплового потока на подводках к радиаторам предусматривается установка терморегуляторов. В помещениях, где имеется опасность замерзания теплоносителя (на лестничной клетке, лифтовый холл, вестибюль) регулирующая арматура защищается от несанкционированного закрытия.

Для удаления воздуха в высших точках системы устанавливаются воздушники, для спуска воды в низших точках - спускники.

Отопление встроенных нежилых помещений первого этажа предусматривается от общедомовой системы отдельными магистральными стальными трубопроводами из водогазопроводных труб, прокладываемыми под потолком подвала в теплоизоляции.

Для системы отопления встроенных нежилых помещений на отметке 0.000 принимаются трубопроводы из сшитого полиэтилена, которые прокладываются скрыто в стяжке пола в трубной теплоизоляции.

Во входных тамбурах встроенных нежилых помещений первого этажа устанавливаются воздушно-тепловые завесы с электронагревателем.

Для разных арендаторов встроенных нежилых помещений предусматривается установка теплосчетчиков.

В качестве отопительных приборов приняты секционные стальные панельные радиаторы высотой 300 мм с нижним подключением с встроенным термостатическим вентилем.

Для регулировки теплового потока на подводках к радиаторам предусматривается установка терморегуляторов.

Для удаления воздуха в высших точках системы устанавливаются воздушники, для спуска воды в низших точках - спускники.

Теплоснабжение приточных установок встроенных нежилых помещений первого этажа.

Трубопроводы теплоснабжения приточных установок П1-П4 для встроенных нежилых помещений свободной планировки первого этажа выполняются из трубопроводов из сшитого полиэтилена, которые прокладываются к приточным установкам в пространстве подвесного потолка в трубной теплоизоляции.

Для защиты от замерзания калориферов приточных установок предназначены смесительные узлы, входящие в комплект поставки приточных установок.

Согласно заданию на проектирование, подземная стоянка не отапливается.

В технических помещениях (насосной, электрощитовых, венткамерах) для поддержания нормируемой внутренней температуры +5°C предусматривается установка электрических конвекторов. В санузлах и помещениях охраны также предусматривается установка электрических конвекторов для поддержания внутренней температуры +18°C.

На входах в здание предусматривается установка воздушно-тепловых завес.

Для регулирования температуры приточного воздуха и защиты от замерзания, приточные установки предусматриваются со смесительными узлами.

Вентиляция жилой части.

В жилой части здания предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздух из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат по вентиляционным блокам удаляется наружу. Вентиляционные блоки представляют собой сквозные магистральные сборные каналы и каналы-спутники.

Поэтажные внутрстенные каналы подсоединяются к сборному вертикальному каналу (коллектору) через воздушные затворы длиной не менее 2 м для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в

помещения различных этажей.

Вентканалы выводятся выше кровли. Вентшахты на кровле жилого дома выполняются выше зоны ветрового подпора. Предусматривается тепловая изоляция вытяжных шахт снаружи здания для исключения конденсации влаги.

Для усиления тяги в вентканалах на кровле на вентблоки сверху предусматривается установка дефлекторов.

В качестве вытяжных решеток принимаются регулируемые решетки.

Из отдельных каналов-спутников девятнадцатого и двадцатого этажей, не присоединяемых к основному каналу, предусматривается принудительная вентиляция посредством установки в вытяжном отверстии бытового осевого вентилятора с обратным клапаном.

Приток воздуха в жилые помещения и кухни обеспечивается через регулируемые оконные створки, фрамуги и приточные вентиляционные клапаны, которые устанавливаются в наружных стенах.

Из общественных межквартирных коридоров предусматривается приточно-вытяжная вентиляция. Приточный воздух подается с помощью вентилятора, установленного на кровле. На поэтажных ответвлениях предусматривается установка нормально открытых противопожарных клапанов.

Подача приточного воздуха системами П5 и П6 в межквартирные коридоры осуществляется только в теплый период года.

Вытяжная вентиляция предусматривается через вентиляционный блок с установкой на кровле дефлектора.

Вентиляция помещений (позиций 11, 12 и позиций 38, 39) на первом этаже предусматривается через переточные решетки, установленные в дверном полотне.

Вентиляция встроенных нежилых помещений первого этажа.

Механическая вытяжная вентиляция предусматривается из нежилых помещений в подвале, электрощитовых, насосной и ИТП.

В офисных помещениях предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Вытяжная вентиляция осуществляется с помощью канальных вентиляторов, установленных в пространстве подшивного потолка санузлов и офисов.

Вытяжка воздуха производится из верхней зоны помещений с помощью диффузоров и регулируемых решеток в объеме: в офисах – 3 м³/ч на 1 м²/ч; в санузлах – 25 м³/ч.

Вытяжные воздуховоды выводятся в шахтах на кровлю здания. Предусматривается тепловая изоляция вытяжных шахт для исключения конденсации влаги. Для защиты от атмосферных осадков на шахтах предусматриваются вытяжные вентиляционные зонты.

Компенсация вытяжного воздуха обеспечивается приточными установками.

Приточные установки - моноблочные, подвесные, с водяным нагревателем. Для водяных калориферов приточных систем предусматривается защита от замерзания (смесительный узел входит в комплект поставки приточной установки).

Забор наружного воздуха для приточных установок осуществляется через воздухозаборные решетки. Низ приёмного отверстия предусматривается на высоте не ниже 2 м от уровня земли. Приточный воздуховод от воздухозабора до установки прокладывается в изоляции.

Приточно-вытяжные системы вентиляции в помещениях хранения автомобилей и рампах (П1-П4, В1-В4) рассчитаны на разбавление и удаление вредных газовыделений. Расход вытяжного воздуха принимается из расчёта не менее 150 м³/ч на одно машино-место при условии обеспечения кратности воздухообмена не менее двух в час.

Приточные и вытяжные установки систем (П1-П4, В1-В4), обслуживающих помещения хранения автомобилей и рампы, предусматриваются с резервными двигателями.

В помещениях хранения автомобилей, включая рампы, удаление воздуха, предусматривается из верхней и нижней зоны помещения поровну, подача приточного воздуха сосредоточенно вдоль проездов.

В технических помещениях (электрощитовых и насосной) предусматриваются вытяжные системы вентиляции с естественным и механическим побуждением.

Отдельная вытяжная система вентиляции с механическим побуждением предусматривается для удаления воздуха из санузлов и помещений уборочного инвентаря.

Оборудование систем общеобменной вентиляции располагается в венткамерах и непосредственно в обслуживаемых помещениях. Приточные установки заложены комплектно со шкафами управления.

Низ отверстия для приемных устройств наружного воздуха размещается на высоте более 1 м от уровня устойчивого снегового покрова, но не ниже 2 м от уровня земли. Выброс воздуха в атмосферу размещается на высоте 1 м над кровлей.

В местах пересечения противопожарных преград воздуховодами систем общеобменной вентиляции предусматривается установка противопожарных нормально открытых клапанов КЛОП в общепромышленном исполнении. Противопожарные клапаны имеют автоматическое, дистанционное и ручное (в местах установки) управление.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, толщина стали принимается в соответствии с СП 60.13330.2016. Транзитные воздуховоды покрываются огнезащитным покрытием с пределом огнестойкости EI30 в соответствии с СП 7.13130.2013, воздуховоды под огнезащиту предусматриваются класса герметичности "В" толщиной 0,8 мм.

Для предотвращения распространения шума и вибрации от работающего оборудования проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- все системы снабжены шумоглушителями;
- вентагрегаты соединяются с воздуховодом посредством гибкой вставки;
- электродвигатели приняты с малым числом оборотов.

Противодымная вентиляция.

Жилой дом №1.

Для обеспечения эвакуации людей в начальной стадии пожара в здании предусматривается противодымная приточно-вытяжная вентиляция.

В архитектурно-строительной части даны следующие параметры:

- лестничные клетки здания в осях 6с-7с и 17с-18с — незадымляемые типа Н1;
- лифты в осях 6с-7с - с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- организованы зоны безопасности для людей с ограниченными возможностями передвижения (МГН) по оси 6с в осях 6с-7с и 17с-18с.

Для удаления дыма из поэтажных коридоров при пожаре принимаются вытяжные системы ВД1 и ВД2, снабженные клапанами дымоудаления, предназначенными для открывания проема шахты на этаже возникновения пожара. Крышные вентиляторы систем ВД1 и ВД2 устанавливаются на кровле здания.

Для предотвращения перетекания дыма по этажам предусматривается создание подпора воздуха в лифтовые шахты системами ПД1-ПД3 и ПД6-ПД8, приточные центры которых расположены на кровле здания. Подпор воздуха в лифтовые шахты с режимом «перевозка пожарных подразделений» принят системами ПД2 и ПД7 с пределом огнестойкости EI 120.

Приточная противодымная вентиляция, обеспечивающая защиту безопасных зон для МГН, состоит из следующих систем:

- ПД4 и ПД9, рассчитанные на подачу наружного воздуха (без подогрева) при открытой двери безопасной зоны;
- ПД5 и ПД10, рассчитанные на подачу наружного воздуха (с подогревом) при закрытой двери безопасной зоны.

Механическая противодымная вентиляция обслуживает жилой дом №1 со второго по двадцатый этажи. В офисных помещениях первого этажа осуществляется естественное проветривание через двери и открываемые фрамуги окон.

Компенсация воздуха для систем дымоудаления из поэтажных коридоров предусматривается системами подпора воздуха в лифтовые шахты для перевозки пассажиров через клапаны КДМ-2. Эффективность действия систем подпора воздуха обеспечивается при автоматическом, дистанционном и ручном управлении дверьми эвакуационных выходов.

Для минимизации параметров вентагрегатов и исключения возможности распространения продуктов горения лимитированы величины утечек и подсосов воздуха в элементах сетей — применением каналов и клапанов повышенной плотности. Для всех систем противодымной защиты проектом приняты воздуховоды из листовой стали толщиной $\delta=1$ мм по ГОСТ 19903-74, класса «В».

Вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются для применения без ограничения по температуре перемещаемого воздуха — общего назначения.

На кровле здания предусматривается установка «нормально закрытых» противопожарных клапанов в морозостойком исполнении перед вентиляторами противодымной вентиляции, выполняющих роль обратных.

Выброс продуктов горения принят вверх на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств приточной противодымной вентиляции. Вентиляторы противодымных систем, установленные на кровле здания, не требуют ограждения для защиты от доступа посторонних лиц, так как выход на кровлю предусмотрен только для обслуживающего персонала и пожарных подразделений, для посторонних лиц выход на кровлю запрещен. Стаканы для установки крышных вентиляторов предусматриваются утепленными.

Все воздуховоды противодымной вентиляции выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 $\delta=1$ мм плотными класса герметичности «В».

Огнезащитное покрытие воздуховодов вытяжной противодымной вентиляции выполняется матами минераловатными толщиной 25 мм, приточной противодымной вентиляции - системой конструктивной огнезащиты воздуховодов.

Подземная автостоянка.

Системы противодымной вентиляции предусматриваются отдельными для каждого пожарного отсека.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из помещений хранения автомобилей и изолированных рамп системами ДВ1-ДВ6. Компенсация удаленного воздуха осуществляется системами приточной противодымной вентиляции (ДП1-ДП4).

Удаление дыма осуществляется через противопожарный нормально-закрытый клапан противодымной вентиляции КЛИАД-3 EI120. Вентиляторы систем ДВ1-ДВ4 и ДП1-ДП4 устанавливаются в отдельных помещениях венткамер, вентиляторы систем ДВ5, ДВ6 устанавливаются на кровле.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции (ДП7-ДП10) предусматривается в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа НЗ. Вентиляторы систем ДП7-ДП10 устанавливаются в помещениях венткамер.

Воздуховоды систем дымоудаления выполняются класса герметичности "В" из черной стали толщиной 1,0мм по ГОСТ 19904-90 и имеют предел огнестойкости EI60. Воздуховоды систем приточной противодымной вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса герметичности "В" толщиной 0,8мм и имеют предел огнестойкости EI60.

Тепловые сети.

Общий расход тепла на жилой дом №1 составляет 601,12 кВт, в том числе:

- на отопление – 544.92 кВт;
- на вентиляцию – 56.2 кВт;

Теплоснабжение жилых домов предусматривается от городских тепловых сетей. Жилые дома по надежности теплоснабжения относятся ко II категории. Источником теплоснабжения служит существующая районная котельная кв. 71.

Точка подключения проектируемых внутриплощадочных сетей к проектируемым внеплощадочным сетям теплоснабжения и ГВС является граница земельного отвода.

Теплоноситель в системе теплоснабжения - вода с параметрами 95-70°С.

Схема теплоснабжения — двухтрубная с независимым присоединением систем отопления жилых домов и приготовлением воды в ИТП зданий.

Горячее водоснабжение - централизованное. Температурный график 65-40°С.

Способ прокладки теплосети в непросадочных грунтах - подземный бесканальный, с применением предварительно изолированных труб с тепловой изоляцией из пенополиуритана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ Р 54468-2011.

В нижней точке теплотрассы ТК-нов2 предусматривается система дренажа со спуском воды в сбросной железобетонный колодец. Спуск воды из трубопроводов предусматривается отдельно из каждой трубы с разрывом струи. Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С. На дренажных трубопроводах запроектирована стальная запорная арматура. Выпуск воздуха из трубопроводов осуществляется с помощью стальных вентилях в верхних точках тепловой сети: перед узлами ввода и учета теплоносителя в жилых домах.

На вводах в жилые дома предусматриваются: переход трубопроводов типа ИЗОПРОФЛЕКС на стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из стали марки В-Ст3сп5 по ГОСТ10705-80, установка стальной арматуры и металлических неподвижных опор для предотвращения провисания оборудования и арматуры. Проходы трубопроводов через стены камер и зданий выполняются герметичными в стальных футлярах с установкой стеновых уплотнителей. При переходе на другой тип изоляции предусматриваются концевые предохранители.

Для защиты тепловой сети от транспортной нагрузки при прокладке теплопроводов под проезжей частью автомобильных дорог в пределах квартальной застройки (5-ой категории) из-за стесненных условий в связи с насыщенностью проектируемых и существующих коммуникаций предусмотрены разгрузочные железобетонные плиты.

На высоте не менее 300 мм над трубами и не более 400 мм от проектной отметки земли выполняется укладка сигнальных лент для обозначения трассы.

Индивидуальный тепловой пункт жилого дома №1.

Параметры теплоносителя в системе теплоснабжения на вводе в здание жилого дома:

- температурный график - 95-70°С,
- давление в подающем трубопроводе - 49 м.вод.ст.,
- давление в обратном трубопроводе - 40 м.вод.ст.

Схема теплоснабжения - двухтрубная с независимым присоединением систем отопления здания с приготовлением воды в ИТП здания. Параметры теплоносителя в системах отопления 80-60°С. Горячее водоснабжение жилого дома - централизованное с параметрами:

- температурный график - 65-40°С,
- давление в подающем трубопроводе - 50 м.вод.ст.,
- давление в обратном трубопроводе - 36 м.вод.ст.

Для теплоснабжения систем отопления и вентиляции многоэтажного жилого дома в проекте предусматривается устройство индивидуального теплового пункта (ИТП).

ИТП запроектирован в отдельном помещении, исключая несанкционированный доступ к оборудованию и расположен в подвале здания на отметке -4,150.

Коммерческий учет тепла запроектирован на всю тепловую нагрузку здания на вводе в ИТП с установкой теплосчетчика и автоматизированным учетом тепла.

Для учета расхода воды в системе ГВС предусматривается установка счетчика.

Присоединение местных систем потребления теплоты к двухтрубным водяным тепловым сетям предусматривается по независимой схеме через разборные пластинчатые теплообменники, установленные в ИТП.

Для подготовки воды вторичного контура, регулирования расхода и температуры в системах отопления в зонах здания принимаются блочные тепловые пункты заводского изготовления.

заклочение электр...
оборудование поставляется комплектно, в том числе автоматика. Регулирование температуры воды в
отопления предусматривается в соответствии с температурным графиком по температуре наружного
коррекцией по температуре воды, возвращаемой в сеть после теплообменника отопления. Циркуляция
теплоносителя осуществляется при помощи циркуляционных насосов.

и подпитка при возможных незначительных утечках систем отопления осуществляются из
трубопровода тепловой сети для каждой зоны отдельно через узлы подпитки при помощи подпиточных
емкостей температурного расширения воды в каждой зоне систем отопления предусматривается
мембранного расширительного бака. Защита систем отопления от превышения давления сверх
нормативного обеспечивается предохранительными клапанами.

учета тепла предусматривается установка стальной отключающей арматуры, грязевиков и
ферромагнитных фильтров по ходу воды перед приборами учета тепла.

соединение подающих и обратных трубопроводов систем отопления осуществляется к общим
насосным агрегатам (для каждой зоны отдельно), расположенным в ИТП. Для коммерческого учета
теплогоснабжения офисов и отопления нежилых помещений общего пользования жилого дома
предусматривается установка компактных импульсных теплосчетчиков.

Трубопроводы сетевой воды предусматриваются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 группы
II, а остальные трубопроводы принимаются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* (до Ду50
включительно) и из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 (свыше Ду50).

Во всех трубопроводах систем теплогоснабжения и отопления, расположенных в высших точках, проектом
предусматриваются спускные краны и автоматические воздухоотводчики. Опорожнение трубопроводов и
очистка теплового пункта и удаление случайных вод с пола теплового пункта осуществляется в водосборный
лоток с последующей откачкой воды дренажным насосом.

В помещении ИТП запроектирована приточно-вытяжная вентиляция.

Для предотвращения распространения шума и вибрации от работающего оборудования проектом
предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на трубопроводах малошумных насосов с гибкими вставками;
- установка опоры трубопроводов и оборудования при их креплении к строительным конструкциям
помещения ИТП предусматриваются виброизолирующие прокладки (коврики);
- в помещении ИТП предусматривается звукоизоляция стен и потолка.

3.1.2.9. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

и связи.
Система диспетчеризации лифтового оборудования.
Технические решения по сетям диспетчеризации лифтового оборудования идентичны для жилого дома №1 и
для дома №2.

Сопроводительной документацией предусматривается оборудование пассажирских лифтов диспетчерским комплексом
(возможна замена на оборудование с аналогичными характеристиками).
Диспетчерский контроль за работой лифтов обеспечивает:

- обеспечение контроля за работой лифтов, эксплуатируемых в жилом доме (в соответствии с требованиями
ГОСТ Р 50571-2009);
- отключение лифта по команде с диспетчерского пульта;
- аварийное освещение кабины лифта за счет встроенного в блок аккумулятора;
- передача информации о состоянии датчиков лифта и дополнительных датчиков на центральный пульт и на
пульты в помещения кооператива;
- контроль лифта в различных режимах его работы и отключение лифта, при возникновении аварийных
ситуаций;
- защита электродвигателя главного привода и привода дверей кабины от длительной работы и нарушения
последовательности фаз;
- сигнализация диспетчеру о проникновении посторонних лиц в машинное помещение и шахту лифта;
- обеспечение громкоговорящей связью;
- исключение подтягивания противовеса при неподвижной кабине лифта;
- передача информации о включении бесперебойного источника питания, при пропадании питающей сети
лифтового блока;
- авторизация обслуживающего персонала.

Информация о состоянии лифтов выводится на удаленный диспетчерский пункт по адресу: г. Волгоград,
проспект 30-летия Победы, 19Б. Данное условие обеспечивается установкой на объекте модуля связи «КЛШ-КСЛ»
в составе комплекса «ERNEST». Связь между станциями управления и кабинами лифтов выполняется кабелем комплектным открыто в
канале лифтов. Связь между лифтовыми блоками и модулями связи Internet (Сервер/Клиент) выполняется кабелем
ППГ-1х2х052 в трубе ПВХ - гофрированной опуск в шахтах лифтов, в трубе ПВХ - по стенам в подвале.

После принятия сигнала о пожаре посредством РМ-1 прот. R3 (подключить в шлейф АПС), система управления лифтом автоматически переходит в режим "пожарная опасность", при котором обеспечивается принудительное движение кабины с открытием дверей и блокировкой управления на основной посадочный этаж. Для обеспечения работ пожарного расчета используется сервисный ключ (поставляемый в комплекте с лифтовым оборудованием) для перевода лифта в режим ручного управления.

Электроснабжение оборудования диспетчерского контроля за работой лифтов осуществляется от отдельной группы от ВРУ. При прекращении энергоснабжения оборудования диспетчерского контроля обеспечено функционирование двухсторонней связи между кабиной и диспетчерским пунктом не менее 1 часа.

Питание лифтовых блоков осуществляется от сети переменного тока 220В, 50Гц. Потребляемая мощность - не более 5 Вт. При пропадании сетевого напряжения - электропитание выполняется от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 12В.

Время работы оборудования от встроенных аккумуляторов - не менее одного часа.

Требования охраны труда, промышленной санитарии и техники безопасности обеспечиваются следующими проектными решениями:

- размещением оборудования в помещениях так, чтобы ограничить свободный доступ к оборудованию при монтаже и эксплуатации;

- устройством запуления металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате аварии в электрических цепях.

Система коллективного приема телевидения жилых домов №1 и №2.

Проектные решения по сетям связи в части системы коллективного приема телевидения идентичны для жилого дома №1 и жилого дома №2.

Система коллективного приема телевидения (СКПТ) предназначена для приема эфирных телевизионных программ и их трансляции по кабельной распределительной сети здания. СКПТ обеспечивает возможность просмотра каждым абонентом телевизионных программ, транслируемых с наземных передающих центров.

СКПТ строится на базе оборудования AVANT. В состав СКПТ входят:

- антенные устройства, предназначенные для приема радиосигналов вещательного телевидения в метровом и дециметровом диапазонах радиоволн;

- многоканальный программируемый усилитель;

- кабельная распределительная сеть (КРС), включающая в состав делители и осветители, предназначена для распределения пакета программ.

В состав антенных устройств входят:

- антенна эфирная АТКГ (В)4.1.6, 12.4 с АК-М (принимаемые каналы: 6-12; усиление: 5 дБ; коэффициент защитного действия: > 12 дБ; КВСН: 2; габариты: 1380*860*550 мм);

- антенна эфирная АТКГ (В)5.1.21-60.4 (для приема сигналов телевидения, передаваемых с горизонтальной или вертикальной поляризацией волн в диапазонах частот 470-790 МГц (21-60 каналы), в условиях приема 1 категории ("Сигнал-Профи") или 2 категории ("Сигнал") в соответствии с ГОСТ Р 51269-99);

- мачта (составная) МТ-5.

Многоканальный программируемый усилитель эфирного диапазона AVANT 6.

Обладает следующими характеристиками: технология цифровой обработки эфирных сигналов; 20 отдельно программируемых фильтров: цифровая фильтрация каждого канала; автоматическая регулировка уровня сигнала в каждом фильтре; цифровые МВ/ДМВ фильтры высокой избирательности: режекция 30 дБ 1 МГц); AutoLTE: автоматическая адаптация фильтров к типу LTE (4G/5G) сигналов; ПАВ фильтр (SAW) большей избирательности и стабильности для режекции LTE помех от телефонии; совместим с DVB-T/DVB-T2; технология TForce: стабильный и оптимальный уровень эфирного сигнала; сохранение конфигурации и ее клонирование; шасси из Zamak, обеспечивающее высокую защиту; очень легкий и компактные габариты для широкого спектра функций; низкое потребление - 8 Вт; очень простое программирование и настройка с использованием приложения ASuit для Android или Windows; МВ/ДМВ входы: выходной уровень настраивается между 77 и 102 дБмкВ (МВ) или 80 и 105 дБмкВ (ДМВ).

В состав КРС входят:

- делитель SAH 204F;

- ответвитель на 4 направления (ТАН 420F)

- ответвитель на 4 направления (ТАН 416F)

- ответвитель на 4 направления (ТАН 412F)

- делитель R1M SAH 204 (установка в ЩК)

Для вертикальной прокладки распределительной сети используется кабель RG11, для горизонтальной до ЩК - кабель RG6. Антенны к усилителю подключаются кабелем SAT703.

Антенные устройства размещаются на кровле каждой из секций. Усилители размещаются в слаботочном отсеке ЩО на 20 этаже каждой из секций.

Абонентские делители и разветвители размещаются в слаботочных стояках и нишах на каждом этаже обих секций.

Кабели прокладываются в гофрированных ПВХ трубах $d=20$ мм за подвесным потолком, в вертикальных стояках между этажами в стальной трубе $d=20$ мм, по кровле параллельно кабелям электропитания - в металлорукаве $d=20$ мм, по существующим кабельным каналам и кабельной канализации.

Электроснабжение оборудования СКПТ осуществляется от розеток переменного тока, установленных в ЩЭ обеих секций.

Для обеспечения устойчивой работы СКПТ используется проектируемое заземляющее устройство на кровле. Сопротивление заземляющего устройства не более 4 Ом.

Система голосовой двусторонней связи для МГН жилых домов №1 и №2.

Проектные решения по сегментам связи в части системы голосовой двусторонней связи для МГН идентичны для жилого дома №1 и жилого дома №2.

Система голосовой двусторонней связи СГС "ALENA" позволяет обеспечить двустороннюю речевую связь безопасных зон с дежурным персоналом и организацию связи для людей с ограниченными физическими возможностями.

Для выполнения требований п.6.5.8 СП 59.13330.2016 в полном объеме, к СГС "ALENA" подключаются дополнительные технические средства из состава системы Альфа-МГН.

Комплектация системы голосовой двусторонней связи "ALENA":

- пульт диспетчера AL-CO64 - позволяет получать вызовы и осуществлять двустороннюю голосовую связь с МГН, нуждающимся в экстренной помощи. Обеспечивает выполнение следующих функций: связь пульта диспетчера со всеми абонентскими устройствами и другими пультами, входящими в состав системы. Связь осуществляется через блоки расширения AL-Z8; поступление вызова от любого абонентского устройства; осуществление вызова с пульта диспетчера любого абонентского устройства; голосовую трансляцию (передачу) речи и прием речевой информации, в дулексном режиме, с абонентских устройств; контроль наличия основного и резервного источников электропитания в автоматическом режиме; контроль состояния подключенных блоков бесперебойного электропитания в автоматическом режиме; автоматическое переключение на резервный источник питания при отключении основного источника, и возврат в нормальный режим питания при появлении основного источника; контроль исправности линий связи с блоками расширения AL-Z8 в автоматическом режиме; контроль исправности подключения телефонной трубки диспетчера к пульту; извещение о неисправности линий связи с абонентскими устройствами, в автоматическом режиме; извещение о состоянии работоспособности, входящих в состав системы устройств, в автоматическом режиме; защиту от несанкционированного доступа к органам управления пульта. Питание пульта осуществляется от внешнего источника (источников) электропитания. Подключение к магистральной 8-ми проводной линии связи с блоками расширения производится через блок с кроссовой платой, входящий в комплект поставки пульта диспетчера.

- блок расширения абонентских линий AL-Z8 - входит в состав СГС "ALENA" и обеспечивает подключение к системе до 8 абонентских устройств голосовой связи. Обеспечивает выполнение следующих функций: питание и коммутацию абонентских устройств; контроль работоспособности линий связи и абонентских устройств, подключенных к данному блоку, а также передачу информации о состоянии на пульт диспетчера; автоматическая настройка уровней сигналов для компенсации потерь в магистральных линиях связи; изолируют короткозамкнутые участки в подключенной магистральной линии связи; изолирует короткозамкнутую линию связи с абонентским устройством; контроль наличия основного и резервного источников электропитания в автоматическом режиме; автоматическое переключение на резервный источник питания при отключении основного источника, и возврат в нормальный режим питания при появлении основного источника электропитания. Имеет встроенный бесперебойный блок питания и отсек для установки АКБ.

- абонентское переговорное устройство голосовой связи AL-SR и AL-SG - предназначено для связи зон пожарного оповещения с дежурным персоналом (диспетчером) и организации связи с людьми с ограниченными физическими возможностями.

Подключение AL-CO64 и AL-Z8 в единый шлейф осуществляется по четырехпроводной контролируемой линии связи кабелем ParLan F/UTP Cat5e PVCLSHG(A)-FRLS 2x2x0,52 мм2.

Система "Альфа-МГН" предназначена для вызова помощи лицам с ограниченными возможностями. Вызов осуществляется путем подачи сигнала, на пост диспетчера от внешних устройств.

Предназначается для обеспечения связи с диспетчером из санитарных узлов для ММГН.

Комплектация дополнительного комплекта "AL-MGN2":

- устройство вызова "AL-RB" - 1 шт. (предназначается для подачи сигнала "Вызов", на блок "AL-SG", имеет встроенный световой индикатор, кнопку "Вызов", оборудованную шнуром с кольцом. В зоне нажатия на кнопку нанесена надпись "Вызов", дублированная шрифтом Брайля. Подключение к устройству "AL-CB" осуществляется по двухпроводной контролируемой линии связи кабелем ParLan F/UTP Cat5e PVCLSHG(A)-FRLS 1x2x0,52 мм2.)

- устройство отмены вызова "AL-CB" - 1 шт. (предназначено для отмены подачи сигнала "Вызов". В зоне нажатия на кнопку нанесена надпись "Сброс". Подключение к устройству "AL-SG" осуществляется по двухпроводной контролируемой линии связи кабелем ParLan F/UTP Cat5e PVCLSHG(A)-FRLS 1x2x0,52 мм2.)

- светозвуковой сигнализатор "AL-DI" - 1 шт. (предназначен для индикации сигнала "Вызов". Устанавливается снаружи помещения над дверным проемом. Обеспечивает прерывистую световую и звуковую сигнализацию. Подключение к устройству "AL-CB" осуществляется по двухпроводной контролируемой линии связи кабелем ParLan F/UTP Cat5e PVCLSHG(A)-FRLS 1x2x0,52 мм2.)

Автоматизация системы контроля ПДК (СО) подземной автостоянки.

Система контроля загазованности помещения автомобильной стоянки построена на базе оборудования, производимого ООО "НПП ГазоАнализ".

Анализаторы размещаются парами, в помещениях: 20 на отм. -4.600 и пом.8 на отм. -8.200.

Анализаторы общепромышленного исполнения монтируются на стенах помещений согласно планам размещения оборудования. На высоте 1,5 м от пола до органов управления на лицевой панели прибора.

Электропитание анализаторов предусматривается от сети электропитания здания по первой категории надежности.

Связь между анализаторами выполняется по кабельной линии интерфейса RS-485.

Сигнал об опасной концентрации оксида углерода подается приборам пожарной сигнализации и индицируется на панели блока контроля и управления, размещенного в помещении охраны на отм. 0.000.

Монтаж выносных датчиков выполняется на стенах согласно схеме принципиальной и планам размещения оборудования и трассировки кабельных линий. Высота установки выносных датчиков – 1,4-1,5 м от уровня пола. Каждый выносной датчик предусматривается для контроля 200 м. кв. площади автомобильной стоянки.

Подключение выносных датчиков к анализаторам предусматривается кабелем ПВС LS 4x1.5. Кабели прокладываются по потолку помещения в трубе гофрированной диаметром 25 мм. Вертикальные участки кабеля (на высоте менее 2,3 м от пола) выполняются скрыто (в коридорах перед лестничными клетками) в кабельном канале в иных помещениях.

Кабельная линия связи обеспечивает обмен сигналами между анализаторами и выносными датчиками.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектной документацией предусматривается строительство 2-х 20-ти этажных жилых домов с эксплуатируемыми неотапливаемыми подвалами и двухэтажной подземной стоянкой автомобилей.

Проектируемый комплекс располагается на одном земельном участке площадью 12780,0 м², по ул. Жердевской, 12 в Советском районе г. Волгограда.

Проектируемый комплекс разделен на три этапа строительства:

I этап строительства: жилой дом №1.

II этап строительства: жилой дом №2.

III этап строительства: подземная стоянка автомобилей.

Технические характеристики жилых домов №1 и №2:

Степень огнестойкости здания I.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф1.3 (многоквартирные жилые дома).

Класс по функциональной пожарной опасности здания (офисы) Ф4.3.

Уровень ответственности здания 2 (нормальный).

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0.

Технические характеристики подземной стоянки автомобилей:

Уровень ответственности здания – 2 (нормальный). Степень огнестойкости здания II.

Категория здания по пожарной и взрывопожарной опасности «В».

Категория помещений автостоянки по пожарной и взрывопожарной опасности – В1.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс по функциональной пожарной опасности здания Ф 5.2.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Противопожарные разрывы между зданиями приняты из расчета нераспространения пожара согласно требованиям СП 4.13130.

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями застройки предусматриваются (в соответствии с таб. 1 по п. 4.3 СП 4.13130) не менее 6 м (как для здания I и С0 до зданий II и С0).

Расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояние между этими конструкциями.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома №1 до 2-х секционного жилого дома № 2 – 75,83 м.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома № 1 до въезда (выезда) из подземной стоянки автомобилей (рампы) – 28,22 м.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома № 2 до въезда (выезда) из подземной стоянки автомобилей (рампы) – 38,96 м.

Расстояние от въезда-выезда из подземной стоянки автомобилей и от вентиляционных шахт до жилых домов, площадок отдыха принимается не менее 15 м, в соответствии с п. 4.13 СП 113.13330.2016.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома №1 до комплекса «Петровский» – 19,06 м.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома №1 до ближайших жилых домов – 34,26 и 26,07 м.

Расстояние от 2-х секционного жилого дома № 2 до хозяйственного корпуса – 16,04 м. Расстояние от проектируемых жилых домов до границ открытых автостоянок составляет не менее 15 м, что соответствует п.6.11.2. СП4.13130 (нормируемое расстояние не менее 10 м).

Водоснабжение проектируемой застройки предусматривается от внеплощадочных сетей водоснабжения. В соответствии с техническими условиями источником водоснабжения является существующий водовод.

Для подключения проектируемого объекта существующему водопроводу предусматриваются два водопроводных колодца с установкой запорно-регулирующей арматуры.

Гарантированный свободный напор в точке подключения к существующим сетям водопровода составляет 20,0 м.вд.ст.

Наружное пожаротушение расходом 30 л/с предусматривается проектируемыми пожарными гидрантами, расположенных на территории жилых домов, и существующих, расположенных в непосредственной близости от комплекса.

Ближайшие пожарные гидранты находятся: у здания по ул. Туркменской, 17; у дома по ул. им. Тулака, 8, корп. 1; на углу дома по ул. им. Карла Маркса, 11. (Приложение В. Условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения №185/3 от 24.12.2021 г).

Пожарные гидранты устанавливаются на кольцевой сети водопровода в колодцах ПГ1, ПГ2.

Проектируемый наружный водопровод выполняется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø200x11,9 и Ø315x18,7 «питьевая» ГОСТ 18599-2001*.

Для подключения жилых домов и подземной парковки на внутриквартальной сети водопровода предусматриваются водопроводные колодцы с запорной арматурой.

Ввод водопровода в жилые дома выполняется с учетом противопожарного расхода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 ø160мм по ГОСТ 18599-2001, в футлярах из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 ø350мм по ГОСТ 18599-2001.

Для водоснабжения подземной автостоянки предусматриваются вводы из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR 17 250x14,8мм по ГОСТ 18599-2001.

На проектируемом водоводе предусматривается установка водопроводных колодцев, выполненных по т.п.р. 901-09.11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.114 в 1.

Глубина заложения водовода по всей трассе не менее 2 м от поверхности земли.

Пожарные гидранты располагаются вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, и на расстоянии не ближе 5 м от стен зданий, что соответствует п. 8.8 СП 8.13130.2020 Для ориентировки подразделений противопожарной службы предусматриваются указатели типового образца. Указатели размещаются на высоте 2,5 м на углах жилых домов.

Расположение ПГ учитывает возможность установки на них пожарных машин и осуществление тушения каждой части зданий Объекта не менее чем от двух ПГ, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 150 м по дорогам с твердым покрытием.

Генеральный план разработан с учетом расстояний от зданий до пожарных проездов и инсоляции жилых помещений.

Жилые дома размещаются с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических требований.

Подъезд пожарных автомобилей к жилым домам № 1 и № 2 обеспечивается с двух продольных сторон в соответствии с п. 8.1 СП 4.13130.

Ширина проездов для пожарной техники принимается от 4,5 м до 7,5 м. Ширина 4,5 м принимается с торцевой стороны жилого дома №2. Ширина остальных проездов принимается 6,0 м и 7,5 м (в соответствии с п. 8.7 СП 4.13130, в общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию и сооружению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду, 5 м ширина проезжей части +1 м ширины тротуара).

Данные проезды не используются в качестве стоянки для автомобилей, в том числе временной.

Расстояние от внутреннего края проезда до стен жилых домов принято от 8 до 10 метров (что соответствует п. 8.8 СП 4.13130).

Конструкция дорожного покрытия и тротуаров принимается с учетом нагрузки от пожарной техники не менее 16 тонн на ось, в том числе и с учетом продавливания от выносных опор (п. 8.9 СП 4.13130).

Расстояние до ближайшей пожарно-спасательной части № 4 (ПСЧ №4) город Волгоград, улица 25 лет Октября, дом № 3, 670 м (от 3-х до 5 мин.), до пожарной части ОФПС ПЧ-20, город Волгоград, ул.Баррикадная, д.21 (Ворошиловский район) 3,4 км (от 7 до 12 мин.).

Возводимые жилые дома:

жилой дом № 1, 20-ти этажный, состоит из 2-х секций, со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения свободной планировки на 1-ом этаже, с эксплуатируемым неотапливаемым подвалом, без чердака, с размерами в осях 20,46 x 76,75 м, высотой (по парапету) 68,67 м и 71,64 м.

жилой дом №2, 20-ти этажный, состоит из 2 секций, со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения свободной планировки на 1-ом этаже, с эксплуатируемым неотапливаемым подвалом, без чердака, с размерами в осях 20,46 x 76,75 м, высотой (по парапету) 68,67 м и 71,64 м.

Высота неотапливаемого подвального этажа от пола до потолка в жилом доме № 1-3,6 м. Высота неотапливаемого подвального этажа от пола до потолка в жилом доме №2 - 3,6 м.

Высота встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки от пола до потолка в жилом доме № 1 – 4,20 м.

Высота встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки от пола до потолка в жилом доме № 2 – 4,20 м.

Высота жилых этажей со 2-го по 19 этажи от пола до потолка–3,00 м, на 20-м этаже–3,3 м.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилых помещений, которая соответствует абсолютной отметке: жилой дом №1 +41,15 м; жилой дом №2 +42,30 м.

Проживание семей с инвалидами в жилых домах не предусмотрено.

На основании п.5.4.1 СП 2.13130.2012 предел огнестойкости строительных конструкций проектируемых жилых домов принят не менее приведенных в таблице 21 № 123-ФЗ, что соответствует I -ой степени огнестойкости.

Применяемые строительные материалы и конструкции обеспечивают класс конструктивной опасности здания жилого дома С0.

Жилой дом № 1 прямоугольный в плане, с размерами между осями 20,46 x 76,75 м, состоит из двух секций, размер каждой секции 20,46 x 38,20 м.

Жилой дом состоит из двух пожарных отсеков:

1 пожарный отсек встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки на I этаже, общая площадь этажа в пределах пожарного отсека – 974,03 м²;

2 пожарный отсек – жилые этажи со 2 по 20 этаж, общая площадь этажа в пределах пожарного отсека – 1357,26 м².

Площадь пожарного отсека не превышает 2500 м² (для здания I -ой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, высотой не более 75 м) в соответствии с табл.6.8, п.6.5.1 СП 2.13130.2020 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Встроенные нежилые помещения имеют отдельные входные группы и изолированы от входов в жилую входную группу.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки рассчитаны на 36 человек.

Во встроенных нежилых помещениях общественного назначения свободной планировки предусматривается: входной, утепленный тамбур, с габаритами 2,2x2,5 м; нежилое помещение общественного назначения свободной планировки: тамбур с умывальником, санитарный узел для МГН со шкафом для уборочного инвентаря или универсальный санитарный узел со шкафом для уборочного инвентаря.

Для доступа маломобильных групп населения во встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки предусматривается установка кнопки вызова персонала, устанавливаемая на металлическом ограждении крылец входов.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки отделяются от жилых квартир монолитными перекрытиями толщиной 220мм, I типа с пределом огнестойкости не менее REI 60.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки отделяются от входной группы жилой части:

от лифтового холла и лифтовых шахт – монолитной железобетонной стеной толщиной 250 мм;

от вестибюля и помещений общего пользования ограждающей конструкцией общей толщиной 230 мм, в составе: газобетонный блок толщиной 150 мм, теплозвукоизоляционный слой, облицованный листовым материалом группы НГ по каркасу толщиной 80 мм.

Пожарная безопасность встроенных нежилых помещений общественного назначения свободной планировки обеспечивается в соответствии со Ст.32 №123-ФЗ, как к помещениям класса функциональной пожарной опасности Ф4.3.

Помещения общественного назначения обеспечены входами и эвакуационными выходами, изолированными от жилой части здания согласно п.7.2.15 СП 54.13330.2016. Количество эвакуационных выходов предусмотрено с учетом требований п.4.2.7 СП 1.13130.2020.

Жилая часть.

В жилом 2-х секционном доме, со 2 по 20 этаж предусматриваются квартиры для проживания людей, на 19-20 этажах, располагаются двухуровневые квартиры с выходом на террасы.

На 2-18 этажах предусматриваются 1-комнатные квартиры свободной и готовой планировки, 3-х комнатные квартиры, на 19-20 этажах запроектированы 1-комнатные квартиры свободной и готовой планировки, 2-х комнатные двухуровневые квартиры свободной планировки, 3-х комнатные квартиры свободной и готовой планировки.

В подвале, жилого дома № 1, располагаются 2 электрощитовые, насосная+ИТП, нежилые помещения (хранение личных вещей жильцов), помещения подвала.

Входы в подвал осуществляются по обособленным наружным открытым лестницам.

В подвале, в качестве аварийных выходов, предусматриваются окна размером 1,4x1,6(н)м, 1,6x1,6(н)м, 1,8x1,6(н)м, с размером открывающихся створок не менее 0,75x1,5(н)м, с выходом в приемки, оборудованные металлической лестницей, с учетом одновременного пребывания в помещениях подвальных этажей, не более 5 чел.

Общая высота, жилого дома № 1, до верха парапета жилой части составляет 68,67 м, до верха парапета лестничной клетки – 71,64 м.

В жилом доме, в каждой секции, предусматриваются:

- наружные входные, утепленные тамбуры;
- вход в жилую часть дома, сквозной. Основной вход предусмотрен с дворовой территории. Имеется возможность входа со стороны главного фасада;
- выход из незадымляемой лестничной клетки Н1 непосредственно наружу;
- вестибюль с местом размещения почтовых ящиков;
- место для консьержки и гардероб;
- санитарный узел универсальный;
- помещение уборочного инвентаря;
- колясочная;
- крыльца с пандусами для маломобильных групп населения с уклоном 1:12;
- зона безопасности для МГН на 2-20 этажах;
- лифтовой холл;
- лифты грузопассажирский (для пожарных подразделений) на 1000 кг, пассажирский на 450 кг и 1000 кг, без машинного помещения, в том числе:

* пассажирский $Q=450\text{кг}$, $V=1,6\text{м/с}$, размер шахты 1600x1700мм, размер кабины 1000x1250x2200(н)мм, ширина проема двери 800мм;

* пассажирский $Q=1000\text{кг}$, $V=1,6\text{м/с}$, размер шахты 1700x2650мм, размер кабины 2100x1100x2200(н)мм, ширина проема двери 1200мм;

* грузопассажирский $Q=1000\text{кг}$, $V=1,6\text{м/с}$, размер шахты 1700x2650мм, размер кабины 2100x1100x2200(н)мм, ширина проема двери 1200мм;

* грузопассажирский лифт, в каждой секции, запроектирован с обеспечением транспортирования пожарных подразделений, при пожаре;

- вентиляционные блоки В 33-9-35 размером 350x880x3280(н)мм с вертикальной вентрешеткой АО "Промстройконструкция";
- на каждом этаже, запроектированы ниши для инженерных коммуникаций, вентиляционные шахты;
- шахты для противодымной вентиляции, в зоне безопасности для МГН, на 2-20 этажах;
- шахты дымоудаления.

В квартирах готовой планировки предусматриваются жилые комнаты, кухни и кухни-ниши, прихожая, коридор, кладовая, совмещенный санитарный узел, туалет, ванная комната, остекленные балконы, открытые террасы.

В квартирах свободной планировки предусматриваются помещения для размещения санитарно-технических узлов, помещения постирочной гладильни, выделяются функциональные зоны размещения кухни или кухни-ниши.

Ширина коридоров в жилой части принимается не менее 1,4 м. В коридорах предусматривается система дымоудаления.

Для обеспечения эвакуации людей, в начальной стадии пожара, в здании предусматривается противодымная приточно-вытяжная вентиляция.

В жилом доме, для обеспечения вертикальных связей предусматриваются лестничные клетки тип Н1 и лифты.

Эвакуационные выходы выполняются согласно п.4.2.20 СП 1.13130.2020, ширина выходов в лестничные клетки и на незадымляемые переходы лестничных клеток, в свету не менее 0,9 м.

Лестницы соединяют все этажи здания, с 1-го этажа по 20-й, а также предусмотрены выходы на кровлю из лестничных клеток Н1.

Проектной документацией предусматривается устройство металлических пожарных лестниц на перепаде высот основной кровли и кровли лестничных клеток.

Освещение лестничных клеток типа Н1 предусматривается через остекленную дверь, площадь остекления 1,2 м².

Для доступа маломобильных групп населения (категорий М3 и М4) на 1-й этаж выполняются пандусы с площадкой. Пандусы имеют двухстороннее металлическое ограждение непрерывное с поручнями на высоте 0,9 м и 0,7 м. Расстояние между поручнями не менее 1,8 м.

Площадки перед входом в жилую часть для доступа МГН выполняются размерами 2,2x2,4 м.

Входные наружные тамбуры в жилую часть здания предусматриваются с размерами 1,72 (3,12) x7,86м (с главного фасада – 1 и 2 секции), 2,340x8,095 м (с дворового фасада – 1 секция), 2,340x8,325 м (с дворового фасада – 2 секция).

На 2 -20 этажах предусматривается зона безопасности для МГН, площадью 2,4 м².

Зона безопасности – незадымляемая, отделяется от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены, перегородки не менее REI 45, перекрытия с пределом огнестойкости не менее REI 45, двери 2-го типа принимаются с пределом огнестойкости EIS 30.

Зона безопасности оснащается двусторонней связью с консьержем, местоположение которого предусмотрено в каждой секции жилого дома.

Двери, стены помещений зон безопасности, а также пути движения к зонам безопасности обозначаются эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ Р 12.4.026.

В соответствии с п.5.2.9 СП 4.13130.2013 и п.7.1.7 СП 54.13330.2016 в здании I-ой степени огнестойкости, класса Ф 1.3 при делении на секции предусматриваются противопожарные стены не ниже 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45.

Межквартирные несущие стены и перегородки предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности К0.

Межкомнатные перегородки выполняются обычного исполнения. Класс пожарной опасности и предел огнестойкости для данных перегородок не нормируется на основании п.7.1.8 СП 54.13330.2016.

Ограждения лоджий в жилом доме (I степени огнестойкости высотой более 5 этажей) предусматриваются из негорючих материалов НГ не менее 1,2 м, согласно п.7.1.11 СП 54.13330.2016.

В каждой секции жилого дома предусматривается 1 лестничная клетка типа Н1 в соответствии с п.5.4.10 СП 1.13130.2020 (общая площадь квартир на этаже секции не более 500 м²).

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания принимается не менее 1,2 м.

Стены лестничных клеток возводятся на всю высоту здания (секции) и возвышаются над кровлей.

С учетом требований СП 1.13130.2020 незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущих к незадымляемым лестничным клеткам типа Н1, обеспечивается их конструктивными и объемно-планировочными решениями. Эти переходы выполняются открытыми и не располагаются во внутренних углах здания.

При примыкании одной части наружной стены здания к другой под углом менее 135° необходимо, чтобы расстояние по горизонтали до ближайшего дверного проема в наружной воздушной зоне до вершины внутреннего угла наружной стены было не менее 4 м; это расстояние может быть уменьшено до величины выступа наружной стены.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка принимается не менее 2 м.

Переходы имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне принята не менее 1,2 м.

Согласно п.7.2.1 СП 54.13330.2016 проход в наружную воздушную зону лестничной клетки типа Н1 предусматривается через лифтовой проходной холл.

Ширина маршей в незадымляемых лестничных клетках принимается согласно табл.8.1, п.8.2 СП 54.13330.2016 не менее 1,05 м (в свету). Уклон лестниц на путях эвакуации принят 1:2; ширина проступи 30 см, высота ступени 15 см.

В каждой секции жилого дома предусматривается не менее 2-х эвакуационных выходов из подвала. Эвакуация осуществляется по открытым обособленным наружным лестницам. Ширина марша лестниц принята не менее 0,9 м (в свету).

Уклон лестниц не превышает 1:1,25.

На основании п.7.2.9 СП 54.13330.2016 для многоуровневой квартиры (двухуровневой) выход в лестничную клетку предусматривается с каждого этажа, так как помещения квартир располагаются выше 18 м и все квартиры на этаже обеспечиваются аварийным выходом в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

Каждая квартира многоквартирного жилого дома секционного типа, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода имеет аварийный выход, что не противоречит требованиям п.6.1.1 СП 1.13130.2020. Аварийный выход предусматривается на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м.

Наибольшее расстояние от дверей наиболее удаленной квартиры по коридору до тамбура, ведущего в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки Н1 принимается в соответствии с табл.7.2, п.7.2.1 СП 54.13330.2016 и табл. 3, п.6.1.8 СП 1.13130.2020 между двумя лестничными клетками и при выходе в тупиковый коридор. В коридорах каждой секции жилого дома предусматривается дымоудаление.

На основании п.6.1.9 СП 1.13130.2020 и п.7.2.2 СП 54.13330.2016 ширина коридора при его длине между лестницами или торцом коридора и лестницей до 40 м не менее 1,4 м.

Наибольшее расстояние от дверей наиболее удаленной квартиры по коридору до тамбура, ведущего непосредственно наружу принимается в соответствии с табл.7.2, п.7.2.1 СП 54.13330.2016 и табл.3, п.6.1.8 СП 1.13130.2020 между наружными выходами и при выходе в тупиковый коридор.

На основании п.7.15 СП 4.13130.2013 в каждой блок-секции здания класса Ф1.3 высотой более 50 метров предусматривается лифт для транспортирования пожарных подразделений.

Ограждающие конструкции лифтового холла, расположенного в каждой секции, соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Ограждающие конструкции лифтовой шахты для транспортировки пожарных подразделений выполняются с пределом огнестойкости REI 120, заполнение проемов в лифтовой шахте принято EI60. Ограждающие конструкции лифтовых шахт

предусматриваются из монолитного железобетона толщиной 200 (250) мм. Двери в лифтовой шахте пассажирского лифта выполняются с пределом огнестойкости EI30. В лифтовом холле выполняются противопожарные дверные блоки, с пределом огнестойкости EI30, глухие с приборами для самозакрывания и уплотняющими прокладками в притворе, дверными упорами, с ручкой-защелкой. Число выходов на кровлю на основании п.7.3 СП 4.13130.2013 (но не менее чем один выход) и их расположение следует предусматривать в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания:

- не менее, чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания с бесчердачным покрытием для зданий классов Ф1.

Проектом предусматривается выход на кровлю из лестничных клеток Н1, согласно п.7.6 СП 4.13130.2013. В соответствии с п.7.10 СП 4.13130.2013 в местах перепада высоты кровли более 1 метра предусматриваются пожарные лестницы.

В проектируемом здании с уклоном кровли не более 12 процентов, высотой до верха наружной стены (парапета) более 10 м предусматривается устройство ограждения на кровле согласно п.7.16 СП 4.13130.2013.

Насосная+ИТП, расположенная в подвале, отгораживается противопожарными перегородками (не ниже EI45) и перекрытиями (не ниже REI45) и обеспечивается выходом на лестничную клетку согласно п.12.9 СП 10.13130.2020.

Электрощитовые, размещенные в подвале, отгораживаются противопожарными перегородками 1-го типа, с установкой в дверных проемах противопожарных дверей с пределом огнестойкости 30 минут (EI30).

Подземная стоянка автомобилей предназначается для размещения личного автотранспорта граждан, проживающих по адресу ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда.

Подземная стоянка автомобилей – двухэтажная, с одной изолированной двухпутной рампой, неотапливаемая, располагается между 2-х секционными жилыми домами №1 и №2, под дворовым пространством жилых домов, с габаритными размерами 84,65×55,5 м, принимается высотой первого уровня, в чистоте (от пола до потолка) 3,1 м, высотой второго уровня -3,2 м.

За отметку 0,000 подземной стоянки автомобилей принимается уровень чистого пола рампы, что соответствует абсолютной отметке +41,23.

Число рамп и соответственно количество необходимых выездов и въездов в автостоянках определяется в зависимости от количества автомобилей, расположенных на этаже. На основании п.5.1.28 СП 113.13330.2016 проектной документацией предусматривается одна изолированная двухпутная рампа.

На основании п.5.4.1 СП 2.13130.2020 предел огнестойкости строительных конструкций проектируемой подземной стоянки автомобилей принимается не менее приведенных в таблице 21 № 123-ФЗ, что соответствует II-ой степени огнестойкости.

Основной въезд (выезд) в подземную стоянку автомобилей, предусматривается со стороны ул. Армянской, по внутриквартальному проезду.

Въезд/выезд подземной стоянки автомобилей располагается от наружных стен жилых домов на расстоянии не менее 15 м.

Парковка автомобилей осуществляется водителем по пандусам (рампам), самостоятельно, без применения механизированных устройств.

Подземная стоянка автомобилей состоит из двух пожарных отсеков:
пожарный отсек №1 в осях 1-10/А-К, общая площадь 1 пожарного отсека составляет 4072,1 м², (из нее площадь 1 пожарного отсека на отм. -4,600 – 1960,1 м², на отм. -8,200 2112,0 м²;
пожарный отсек № 2 в осях 1-10/К-Т, общая площадь 2 пожарного отсека составляет 4223,34 м², (из нее площадь 2 пожарного отсека на отм. -4,600 2108,9 м², на отм. -8,200 2114,5 м².

Пожарные отсеки разделяются противопожарными стенами 1-го типа (REI 150), которые выполняются из монолитного железобетона. Площадь подземного этажа автостоянки в пределах пожарного отсека не превышает 3000 м² на основании п. 6.3.1, табл. 6.5, СП 2.13130.2020 (II-ая степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности – С0).

Противопожарные стены, разделяющие автостоянку на пожарные отсеки, возводятся до противопожарного перекрытия 1-го типа и обеспечивают нераспространение пожара в смежный по горизонтали пожарный отсек при обрушении конструкций здания со стороны очага пожара согласно п. 5.4.8 СП 2.13130.2020.

Общая вместимость машино-мест в подземной стоянке автомобилей составляет – 249, из них в первом пожарном отсеке -121 машино-мест, во втором пожарном отсеке – 128 машино-мест.

Въезд/выезд в подземную стоянку автомобилей, от отм. уровня земли на отм. 4,600, осуществляется по прямолинейной одной двухпутной рампе с уклоном 18%, шириной каждой полосы 3,5 м, отделенных друг от друга бетонным бортиком шириной 300мм, высотой 150 м. Верхние углы бетонного бортика обрешивать металлическим уголком.

На рампе предусматриваются металлические колесоотбойники, высотой 150 мм, со светоотражающими пленками.

На отм. минус 4,600 предусматриваются помещения:

- в первом пожарном отсеке – помещение автостоянки (на 59 машино-мест), венткамера (дымоудаления), насосная, венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, лифтовой холл, тамбур-шлюзы, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов);

- во втором пожарном отсеке помещение автостоянки (на 62 машино-мест), венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, электрощитовая, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, тамбур-шлюзы, вентиляционные шахты, помещение уборочного инвентаря, санузел универсальный, вентиляционная камера (дымоудаление), электрощитовая, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

Въезд/выезд в подземную стоянку автомобилей, с отм. -4,600 на отм. - 8,200, осуществляется по прямолинейной одной двухпутной рампе с уклоном 18%, шириной каждой полосы 3,5 м, отделенных друг от друга бетонным бортиком шириной 300мм, высотой 150 м. Верхние углы бетонного бортика обшить металлическим уголком.

На рампе предусматриваются металлические колесоотбойники, высотой 150 мм, со светоотражающими пленками.

На отм. 8,200 предусматриваются помещения:

- в первом пожарном отсеке – помещение автостоянки (на 67 машино-мест) венткамера (дымоудаления), насосная, венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, лифтовой холл, тамбур-шлюзы, нежилое помещение (кладовые для багажа клиентов), электрощитовая;

- во втором пожарном отсеке помещение автостоянки (на 61 машино-мест) венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, тамбур-шлюзы, вентиляционные шахты, помещение уборочного инвентаря, санузел универсальный, вентиляционная камера (дымоудаление), нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

Расстояния при постановке автомобилей, на хранение в помещениях, принимаются с учетом минимально допустимых зазоров безопасности, не менее:

- 0,8 м между продольной стороной автомобиля и стеной;
- 0,5 м между продольной стороной автомобиля и колонной, или пилястрой стёны;
- 0,8 м (норм. 0,7 м), между передней стороной автомобиля и стеной при расстановке автомобилей;
- 0,6 м между автомобилями, стоящими друг за другом.

Ширина внутренних проездов в помещениях автостоянки в чистоте 6,1 м. В подземной автостоянке, с каждого пожарного отсека, в соответствии с п. 6.11.9 СП4.13130.2013, предусматриваются эвакуационные выходы через лестничные клетки с тамбуром-шлюзом, с подпором воздуха при пожаре.

С каждого пожарного отсека подземной автостоянки на основании п.5.1.21 СП 113.13330.2012 предусматривается не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов.

Допустимое расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода в подземной автостоянке проектом принимается согласно п.5.1.22. СП 113. 13330.2016 с учетом требований СП 1.13130. 2020. Расстояние между эвакуационными выходами составляет не более 80 метров.

Кровля подземной стоянки автомобилей эксплуатируемая. На эксплуатируемой кровле подземной автостоянки предусматривается размещение: пруда, вентиляционных шахт, лестничных клеток (эвакуационные выходы из подземной автостоянки), площадки для физкультуры и спорта, детской площадки для физкультуры и спорта, площадки для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, велостоянки на 133 в/мест, озеленение, площадки для мусороконтейнеров.

В наружных стенах вентиляционных шахт выполняются отверстия, в них устанавливаются вентиляционные решетки с неподвижными жалюзи из алюминия.

Покрытие полов стоянки автомобилей предусматривается стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений.

В помещениях стоянки автомобилей, в полу предусматриваются трапы и лотки для предотвращения возможного растекания топлива при пожаре (в соответствии п. 5.2.25 СП 154.13130.2013 и п.5.1.36 СП 113.13330.2016).

В местах проезда и хранения автомобилей высота помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвесного оборудования принимается не менее 2,0 м и превышает не менее чем на 0,2 м наибольшую высоту автомобиля с учетом требований п.5.2.27 СП 154. 13130.2013 и п.5.1.20 СП 113.13330.2016.

Насосная, расположенная в подземной автостоянке, отгораживается противопожарными перегородками (не ниже EI45) и перекрытиями (не ниже REI45) и обеспечивается выходом на лестничную клетку согласно п.12.11 СП 10.13130.2020.

Ограждающие конструкции помещений венткамер, расположенных в автостоянке, имеют предел огнестойкости не менее EI45 на основании п.8.1 СП 7.13130.2013. В вентиляционной камере двери предусматриваются с пределом огнестойкости 60 минут (EI60) согласно п.13.7 СНиП 41-01-2003.

Электрощитовые, размещенные в подземной автостоянке, отгораживаются противопожарными перегородками I-го типа, с установкой в дверных проемах противопожарных дверей с пределом огнестойкости 60 минут (EI60).

Двери внутренние в лестничных клетках, тамбур-шлюзах и в стене по оси К – глухие, стальные противопожарные EI60 индивидуального изготовления по ГОСТ Р 57327-2016.

Двери внутренние в инженерно-технических помещениях – глухие, стальные противопожарные EI30, EI60 индивидуального изготовления по ГОСТ Р 57327-2016.

Все двери, кроме дверей в нежилых помещениях (кладовые для багажа клиентов), предусматриваются с устройствами самозакрывания по ГОСТ Р 56177-2014 и уплотнителями в притворах по ГОСТ 19177-81.

В помещении автостоянки, в противопожарных стенах I типа толщиной 300 мм, предусматривается установка противопожарных (EI 60) подъемно-секционных ворот размерами 6000x2800(h) мм и 6000x2900(h) мм с автоматическими устройствами закрывания их при пожаре.

Конструктивная схема подземной стоянки представляет собой каркас из монолитного железобетона с безбалочными перекрытиями. Колонны железобетонные, сечением 500x500 мм. Лестничные клетки выполняются в виде ядер жесткости.

Подвалы секций сообщаются между собой и имеют рассредоточенные выходы наружу, по лестницам шириной не менее 0,9 м и уклоном маршей не более 1:1,75. В каждой секции дополнительно предусмотрены прямки. При этом выходы через прямки оборудованы лестницей в прямке.

Каждая квартира многоквартирного жилого дома секционного типа, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода имеет аварийный выход, что не противоречит требованиям 6.1.1. СП 1.13130.2020. Аварийный выход предусмотрен на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м.

Расстояние от двери самой удаленной квартиры до лестничной клетки (выхода наружу) не превышает 40 метров, соответствует п. 6.1.8 СП 1.13130.2020.

Согласно СП 54.13331.2016 табл. 8.1 ширина марша лестниц выполняется не менее 1,05 м, ширина лестничного марша выполнена 1,2 м.

Все ступени в пределах марша одинаковой геометрии и размеров по ширине проступи и высоте подъема ступеней. Ширина проступей лестниц не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней не более 0,15 м. Уклоны лестниц не более 1:1,75. Ограждения внутренних лестничных клеток выполнено высотой 1200 мм.

Между маршами осуществляется зазор не менее 80 мм.

Эвакуационные выходы на 1 этаже приняты шириной не менее 1200 мм в свету. Поэтажные коридоры предусматриваются шириной не менее 1,4 м.

На каждом жилом этаже, предусматриваются зоны безопасности для инвалидов площадью не менее 2,4 м², которые оборудуются двухсторонней селекторной связью с местом консьержа, которые располагаются в жилых домах №1 и №2.

Конструктивное исполнение путей эвакуации выполняется в соответствии с СП 1.13130.

Отделка путей эвакуации жилого дома выполняется из негорючих материалов.

На объекте предусматривается устройство рабочего и аварийного (эвакуационного) освещения эвакуационных путей.

Эвакуационные пути, выходы из здания и помещений предусматриваются в соответствии с требованиями норм пожарной безопасности с учетом категорий помещений по пожарной опасности, их площади, уровня расположения и количества работающих.

Эвакуация персонала из здания осуществляется по коридорам наружу, с вышерасположенных этажей по коридорам в лестничные клетки с выходом наружу.

Эвакуационные выходы из подвала организуются через обособленные лестничные клетки.

На проектируемом объекте предусматриваются следующие мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны в соответствии с требованиями ФЗ №123-ФЗ, ГОСТ 12.1.004, СНиП 21-01:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- подъем личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на кровлю здания;
- индивидуальные и коллективные средства спасения людей.

Для объекта предусматривается (что соответствует ст. 90 ФЗ № 123-ФЗ, п. 8.3* СНиП 21-01) требуемое количество выходов на кровлю – один на каждую секцию.

По краю кровли Объекта предусматриваются ограждения в соответствии с ГОСТ 25772. К системам противопожарного водоснабжения Объекта обеспечен (что соответствует п.1 ст. 90 ФЗ №123-ФЗ, п. 8.14 СНиП 21-01) постоянный доступ для пожарных подразделений и их оборудования.

Проектной документацией предусматривается грузопассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, скорость 1,6 м/с, с режимом «перевозки пожарных подразделений». В крыше кабины лифта для пожарных оборудуется люк. Размер люка в свету должен быть не менее 0,5-0,7 м. Люк должен опираться (закрываться) ключом, предназначенным для перевода лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений".

В соответствии с СП 5.13130 Приложение А п. А.4 защите системой автоматической пожарной сигнализации подлежат все помещения независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер (приточных и вытяжных), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

Согласно СП 54.13330.2016 и п.п. 4.4 СП 486.1311500.2020 табл.1 прим. 3 помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями.

Согласно СП 484.1311500.2020 в помещениях подвала и офисных помещениях на первых этажах, предусматривается автоматическая установка пожарной сигнализации на базе извещателей пожарных дымовых. На

путях эвакуации предусматриваются извещатели пожарные ручные.

В жилых домах запроектированы две системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевая для подачи воды к потребителям с 1 по 20 эт.
- противопожарная для противопожарной защиты здания с 1 по 20 эт.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов, установленных на каждом этаже жилых домов.

Включение насосов осуществляется путем нажатия кнопок у пожарных кранов, одновременно с пуском насосов открываются задвижки на вводах в зданиях.

Внутренние сети противопожарного водопровода имеют два выведенных наружу пожарных патрубка с соединительной головкой Ø80 мм для присоединения рукавов пожарных машин с установкой в здании обратных клапанов и задвижек, управляемых снаружи.

В каждой квартире, для тушения загорания на ранней стадии его обнаружения, на трубопроводе холодной воды (после счетчика холодной воды) устанавливается квартирный пожарный кран диаметром 15мм, к которому через шпунер присоединяется шланг (рукав) с распылителем.

В подземной стоянке автомобилей предусматривается защита объекта системой автоматического пожаротушения, объединённой с внутренним противопожарным водопроводом.

Учитывая рабочую температуру воздуха в зимнее время ниже 5 °С принимается спринклерная установка, заполненная сжатым воздухом.

Спринклерная установка водяного пожаротушения предназначена для обнаружения и тушения пожара в защищаемых помещениях и выдачи сигнала тревоги на пожарный пост.

Для обеспечения эвакуации людей в начальной стадии пожара в здании жилых домов предусматривается противодымная приточно-вытяжная вентиляция.

В архитектурно-строительной части даны следующие параметры:

- лестничные клетки здания в осях 6с-7с и 17с-18с — незадымляемые типа П1;
- лифты в осях 6с-7с с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- организованы зоны безопасности для людей с ограниченными возможностями передвижения (МГН) по оси 6с в осях 6с-7с и 17с-18с.

Для удаления дыма из поэтажных коридоров при пожаре принимаются вытяжные системы ВД1 и ВД2, снабженные клапанами дымоудаления, предназначенными для открывания проема шахты на этаже возникновения пожара. Крышные вентиляторы систем ВД1 и ВД2, устанавливаются на кровле здания.

Механическая противодымная вентиляция обслуживает жилой дом со 2-го по 20-й этажи. Во встроенных нежилых помещениях общественного назначения свободной планировки 1-го этажа осуществляется естественное проветривание через двери и открываемые фрамуги окон.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из помещений хранения автомобилей и изолированных рампы системами ДВ1-ДВ6. Компенсация удаленного воздуха осуществляется системами приточной противодымной вентиляции (ДП1-ДП4).

Удаление дыма осуществляется через противопожарный нормально-закрытый клапан противодымной вентиляции КЛАД-3 ЕП120. Вентиляторы систем ДВ1-ДВ4 устанавливаются в отдельных помещениях венткамер, вентиляторы систем ДВ5, ДВ6 устанавливаются на кровле. Вентиляторы систем ДП1-ДП4 устанавливаются в помещениях венткамер, вентиляторы систем ДВ5, ДВ6 устанавливаются на кровле.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции (ДП7-ДП10) предусматривается в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа НЗ. Вентиляторы систем ДП7-ДП10 устанавливаются в помещениях венткамер.

При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности, расчет пожарных рисков не требуется.

3.1.2.11. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектной документацией предусматриваются условия беспрепятственного и удобного перемещения МГН населения по территории жилой застройки с учетом требований градостроительных норм.

Проектируемый комплекс располагается на одном земельном участке площадью 12780,0 м2.

Проживание семей с инвалидами в жилых домах не предусматривается, на основании письма Заказчика №04-14 от 11.05.18 г.

В целях обеспечения доступности среды жизнедеятельности для инвалидов-колясочников и других маломобильных групп населения, проектом предусматриваются условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку благоустраиваемой территории жилых домов с учетом требований градостроительных норм.

Для безопасного и удобного движения пешеходов предусматривается сеть тротуаров и пешеходных дорожек.

Пешеходные пути обустраиваются с учетом требований доступности для МГН населения.

Устройство пешеходного тротуара обеспечивает проезд по ним инвалидов колясок и передвижение инвалидов с недостатками зрения.

В жилом доме №1 предусматриваются:

- входные тамбуры в жилую часть здания, с размерами 2,340x8,095 м (с дворового фасада – 1 секция), 2,340x8,325 м (с дворового фасада – 2 секция), 1,72 (3,12) x7,86 м (с главного фасада – 1 и 2 секции);
- крыльца, размерами площадок с пандусами перед входами 2,2x2,4 м, без пандусов – 2,2x2,2 м, 1,31x2,1 м, 2,505x4,11 м.

- пандусы для маломобильных групп населения, шириной не менее 1,8 м, с уклоном 1:12;
- лифт пассажирский Q=1000 кг, V=1,6 м/с, размер шахты 1700x2650 мм, размер кабины 2100x1100x2200(h) мм, ширина проема двери 1200 мм;
- лифт грузопассажирский Q=1000кг, V=1,6м/с, размер шахты 1700x2650 мм, размер кабины 2100x1100x2200(h) мм, ширина проема двери 1200 мм;

Для обеспечения передвижения инвалидов в жилых домах также предусматриваются следующие мероприятия:

- подсветка лестниц, входов в здание;
- ширина коридоров принята не менее 1,4 м;
- ширина входных дверей в жилой части принимается 1,31 м (ширина проема в свету не менее 1,2 м) и 1,42 м (ширина проема в свету не менее 1,3 м), высота порогов не более 0,014 м;
- ширина дверных проемов в квартиры (в свету) не менее 0,9 м,
- над входами первого этажа, с главного и дворового фасадов жилого дома, предусматривается козырек с водоотводом;
- ширина проступей лестниц – не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней – не более 0,15 м, уклоны лестниц – не более 1:2;
- ступени лестниц имеют антискользящее покрытие с шероховатой поверхностью, ребро ступеней имеют закругление радиусом не более 0,05 м, боковые края ступеней, не примыкающие к стенам, имеют бортики высотой не менее 0,02 м или другие устройства для предотвращения соскальзывания трости или ноги;
- горизонтальные части поручня длиннее марша наружной лестницы на 0,3 м и имеют закругленное завершение;
- конструктивные элементы и устройства внутри здания, а также декоративные элементы, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края и не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пола;
- расположение подвесных и настенных указателей, табло, знаков с учетом оптимального угла зрения в вестибюле;
- помещения оборудованы автоматическими пожарными извещателями;
- световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, подключенные к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, к системе оповещения о стихийных бедствиях и экстремальных ситуациях.

На первых этажах жилых домов располагаются встроенные нежилые помещения общественного назначения свободной планировки. Встроенные нежилые помещения общественного назначения имеют отдельные входные группы и изолированы от входов в жилую группу.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения рассчитаны на 36 человек.

Для доступа маломобильных групп населения, во встроенные нежилые помещения общественного назначения, предусматривается установка кнопки вызова персонала на металлическом ограждении крылец входов.

В связи со стесненными условиями расположения жилого комплекса доставка (перевозка) инвалидов осуществляется непосредственно к входам во встроенные нежилые помещения общественного назначения транспортом предприятия (собственником/арендатором помещения), далее транспорт при необходимости, размещается на выделенных закрепленных местах для МНГ для встроенных нежилых помещений общественного назначения (места для стоянки автомобилей для МГН 5 м/мест). На основании телефонного звонка персонала встроенных помещений транспорт доставляется ко входу за инвалидом. Для организации спуска/подъема инвалида возможна установка подъемника для инвалидов, устанавливается собственником/арендатором помещения.

Для обеспечения передвижения инвалидов во встроенных нежилых помещениях свободной планировки общественного назначения предусматриваются следующие мероприятия:

- крыльца, размерами площадок перед входами 2,2x2,425 м, 2,275x2,2 м, 2,225x2,0 м;
- входной, утепленный тамбур, с габаритами 2,5x2,2 м;
- ширина входных дверей в здания принята 1,550 м (ширина проемов в свету не менее 1,45 м), высота порогов не более 0,014 м;
- нежилое помещение свободной планировки общественного назначения;
- тамбур-шлюз, санитарный узел для МГН со шкафом для уборочного инвентаря или универсальный санитарный узел со шкафом для уборочного инвентаря;
- ширина проступей лестниц – не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней – не более 0,15 м, уклоны лестниц – не более 1:2;

- ступени лестниц имеют антискользящее покрытие с шероховатой поверхностью, ребро ступеней имеют закругление радиусом не более 0,05 м, боковые края ступеней, не примыкающие к стенам, имеют бортики высотой не менее 0,02 м или другие устройства для предотвращения соскальзывания трости или ноги;
- горизонтальные части поручня длиннее марша наружной лестницы на 0,3 м и имеют закругленное завершение;
- конструктивные элементы и устройства внутри здания, а также декоративные элементы, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края и не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пола;
- расположение подвесных и настенных указателей, табло, знаков с учетом оптимального угла зрения в вестибюле;
- помещения оборудованы автоматическими пожарными извещателями;
- световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, подключенные к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, к системе оповещения о стихийных бедствиях и экстремальных ситуациях.

Высота нежилых встроенных помещений общественного назначения 1-го этажа - 4,5 м (в чистоте – от пола до потолка 4,2 м).

Нежилые встроенные помещения общественного назначения отделяются от жилых квартир монолитными перекрытиями толщиной 220мм, I типа с пределом огнестойкости REI 60.

В подземной стоянке автомобилей парковочные места для инвалидов-колясочников не предусматриваются.

Парковочные места для инвалидов-колясочников располагаются на дворовой территории в количестве 3 м/мест, эти места обозначаются знаками, принятыми в международной практике.

Габариты машино-места для стоянки автомобиля инвалида принимаются 3,6х6,0 м.

На благоустраиваемой территории, предусматриваются съезды с тротуара на проезжую часть для передвижения МГН.

На проектируемом земельном участке, в местах расположения площадок для отдыха взрослых и детей, располагаются съезды с тротуара на проезжую часть для передвижения МГН.

Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

Поверхности покрытий, пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов, имеют твердое покрытие, ровное, шероховатое, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращают скольжение при намокании от снега и дождя.

На эксплуатируемой кровле подземной автостоянки предусматривается размещение: пруда, вентиляционных шахт, лестничных клеток (эвакуационные выходы из подземной автостоянки), площадки для физкультуры и спорта, детской площадки для физкультуры и спорта, площадки для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, велостоянки на 133 в/мест, озеленение.

Продольные уклоны пешеходных дорожек, тротуаров не превышают 5%. Ширина тротуаров в проектной документации принимается от 1,0 м до 1,5 м.

Покрытие тротуаров и пандусов – плиточное, не допускающее скольжения. Покрытие из бетонных плит ровное, толщина швов между плитами - не более 1,5 см.

Зона благоустройства представлена озеленением вокруг жилых домов, проездов и дворового пространства. Озеленение по периметру каждого жилого дома представлено газоном и живописными цветочными клумбами. По обочине проездов за дворовым пространством предусмотрен посев газона, высадка деревьев и кустарников. Также предусмотрены лавочки и урны у подъездов каждого жилого дома в соответствии с этапами строительства.

Для своевременного сообщения информации о возникновении пожара и путях эвакуации предусмотрена система оповещения и управления людей при пожаре. Проектной документацией предусматривается установка световых оповещателей «ВЫХОД», указателей направления выхода, звуковых или речевых оповещателей, обеспечивающих необходимый уровень громкости транслируемых сигналов оповещения во всех помещениях и коридорах.

Для оповещения в случае чрезвычайной ситуации предусмотрена система оповещения о ЧС, которая совмещена с системой оповещения и управления эвакуацией.

В помещениях, доступных для посещения и проживания маломобильных групп населения предусматриваются средства информации и сигнализации об опасности.

3.1.2.12. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Класс энергетической эффективности – В (высокий).

Энергоэффективность здания достигается за счёт применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использование компактной формы здания, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на его отопление;

- устройство входов в здание с тамбурами;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ профилей;
- использование эффективной системы теплоснабжения с устройством индивидуального теплового пункта по изготовлению горячей воды;
- установка приборов учёта энергоресурсов;
- снижение до минимума потерь энергии при её выработке и транспортировке с использованием оптимизированного оборудования и теплоизоляционных материалов;
- применение светодиодных светильников;
- сокращение расхода тепловой и электрической энергии путём автоматического регулирования оборудования и инженерных сетей.

3.1.2.13. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий.

Работы по капитальному ремонту делятся на две группы:

- комплексный капитальный ремонт, при котором производится восстановление всех изношенных конструктивных элементов, сетей, систем, устройств и инженерного оборудования;
- выборочный капитальный ремонт, при котором производится замена или ремонт отдельных конструктивных элементов, частей здания, отдельных участков систем, сетей, коммуникаций и устройств инженерного оборудования, вышедшего из строя.

По характеру организации капитальный ремонт разделяется на плановый (комплексный и выборочный) и внеплановый (аварийный).

Исходными данными для разработки планов капитального ремонта жилищного фонда являются:

- техническое заключение о состоянии и эксплуатационных показателях жилых зданий;
- установленная периодичность капитального ремонта;
- укрупненные показатели сметной стоимости капитального ремонта;
- проектно-сметная документация на капитальный ремонт;
- нормы продолжительности капитального ремонта жилых домов.

При комплексном капитальном ремонте жилых зданий с износом 20-60% могут выполняться работы по повышению уровня их благоустройства.

Периодичность комплексного капитального ремонта установлена равной 30 годам для всех зданий независимо от группы их капитальности.

Минимальные сроки между очередными выборочными ремонтами принимаются равными 5-ти годам. При этом, совмещается выборочный ремонт отдельных конструкций и инженерных систем, межремонтный срок службы которых истек к данному моменту, с целью исключения частых ремонтов в здании. В системе технической эксплуатации зданий возможно проведение внеплановых ремонтов для устранения повреждений и отказов конструкций и инженерного оборудования, ремонт которых нельзя отложить до очередного планового ремонта. При этом, если объем необходимого ремонта элемента меньше 15 % общего размера данной конструкции, работы производятся за счет текущего ремонта.

Определение вида ремонта зданий производится с учетом их срока службы на основании результатов осмотра и технического заключения проектной организации о состоянии зданий, инженерного оборудования и внешнего благоустройства домов, справок БТИ о физическом износе, журналов обхода квартир эксплуатационным персоналом, технического паспорта на жилой дом и земельный участок, планировочных и конструктивных характеристик зданий в соответствии с нормативными межремонтными сроками.

3.1.2.14. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
2. ФЗ РФ от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкций изменять конструктивные схемы зданий не допускается.

За зданием и отдельными его конструктивными элементами должен быть установлен постоянный надзор и уход, которые позволяют своевременно обнаружить повреждения, возникшие в процессе эксплуатации.

В комплекс мероприятий по обеспечению условий эксплуатации строительных конструкций входят:

- своевременная уборка отходов в предназначенные для этого места;
- запрещение загромождения прилегающей к зданию территории материалами, отходами и другими предметами;
- содержание в чистоте поверхностей всех несущих и ограждающих конструкций, частей здания и инженерного оборудования внутри здания;
- систематическая очистка световых проемов и регулярное восстановление окраски внутренних поверхностей помещений;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности.

В целях предохранения строительных конструкций здания от перегрузок нельзя допускать:

- не предусмотренных проектной документацией установок оборудования;
- превышения предельных нагрузок на полы, междуэтажные перекрытия, площадки;
- изменения нагрузок от временных устройств и приспособлений, используемых при производстве ремонтных работ.

При эксплуатации необходимо предусматривать следующие мероприятия:

- обеспечение исправного состояния и непрерывной работы узлов учета энергоресурсов по утвержденному графику планово-предупредительных работ;
- обеспечение контроля над состоянием коммуникаций, оборудования и арматуры;
- исключение работы оборудования за пределами установленных диапазонов нагрузок;
- использование энергетических ресурсов только по прямому назначению, установленному проектной документацией;
- обеспечение использования энергоресурсов с показателями качества, соответствующими требованиям, установленными проектной документацией.

Оценку технического состояния строительных конструкций объекта следует проводить в следующих случаях:

- по истечении расчетного срока службы объекта;
- при реконструкции объекта, во время которой в существующую несущую систему добавляют новые элементы конструкции;
- при проверке возможности существующей конструкции выдерживать нагрузки, связанные с ожидаемыми эксплуатационными изменениями в использовании данного объекта;
- в случае ремонта конструкций, подвергшихся износу при длительной эксплуатации;
- при проверке эксплуатационной пригодности конструкций после аварийных воздействий (например, землетрясения, пожара, взрывных воздействий и т.п.).

Оценка конструкций по результатам обследований и выполненных расчетов должна содержать выводы о текущем техническом состоянии строительного объекта и возможных условиях его дальнейшей эксплуатации.

Вся проектная техническая документация на эксплуатируемое здание, принятая приемочной комиссией к эксплуатации, должна храниться в техническом архиве организации как документация строгой отчетности.

Служба эксплуатации здания должна проводить технические осмотры в соответствии с ВСН 58-88 (р), раздел 3. Общие технические осмотры производятся после таяния снега. Этот осмотр имеет своей целью освидетельствование состояния здания или сооружения после зимней эксплуатации. Осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки здания к зиме. Работы, выполняемые при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, приведены в Приложении 4 ВСН 58-88(р).

Кроме общих технических осмотров должны проводиться технические освидетельствования состояния строительных конструкций.

В соответствии с ГОСТ Р 53778-2010 техническое обследование с освидетельствованием состояния строительных конструкций назначается в следующих случаях: плановое освидетельствование, внеплановое освидетельствование, связанное с:

- истечением нормативного срока эксплуатации частей здания;
- обнаружением значительных дефектов, повреждений и деформаций в процессе технического обслуживания, осуществляемого собственником здания;
- результатами последствий пожаров, стихийных бедствий, аварий;
- инициативой собственника объекта;

-изменением технологического назначения здания.

Первое плановое обследование технического состояния строительных конструкций назначается через 2 года после их ввода в эксплуатацию. В дальнейшем плановые обследования проводятся 1 раз в 10 лет.

Техническое обследование и освидетельствование строительных конструкций выполняется специализированной организацией, имеющей допуск к данному виду работ, согласно Федеральному законодательству.

По результатам освидетельствования решается вопрос о необходимости проведения мониторинга состояния несущих конструкций, а также назначается срок следующего освидетельствования.

Техническое состояние здания и уровень его эксплуатации должны определяться в процессе систематических наблюдений и периодических технических осмотров.

При наблюдении за сохранностью здания необходимо:

-поддерживать в надлежащем состоянии планировку земли у здания для отвода атмосферной воды. Спланированная поверхность земли должна иметь уклон от стен здания. Отмостка вокруг здания должна быть в исправном состоянии. Щели между асфальтовыми или бетонными отмостками (тротуарами) и стенами здания должны расчищаться, а затем заделываться горячим битумом, цементным раствором;

-не допускать складирования материалов, отходов и мусора, а также устройства цветников и газонов - непосредственно у стен здания;

-следить за исправным состоянием кровли и устройств по отводу атмосферных и талых вод с крыши здания;

-своевременно удалять снег и пыль от стен и с покрытий здания;

-не допускать распространения в здании сырости, возникшей из-за повреждения гидроизоляции фундаментов;

-следить за нормальной работой вентиляционных систем, исправным состоянием внутренних сетей водоснабжения, канализации и теплоснабжения, не допуская течи в соединениях, через трещины стенок труб и приборов;

-устранять незначительные неисправности в системах водопровода и канализации, укреплять расшатавшиеся приборы в местах их присоединения к трубопроводу, укреплять трубопроводы;

-устранять незначительные неисправности в системах отопления и горячего водоснабжения;

-устранять незначительные неисправности электротехнических устройств, устранять мелкие неисправности электропроводки;

-проверять исправность канализационных вытяжек;

-проверять наличие тяги в вентканалах;

-проверять заземление оболочки электрокабеля, замерять сопротивление изоляции проводов;

-проверять заземление оборудования (насосы);

-следить за плотностью примыкания кровель к стенам, парапетам, трубам и другим выступающим конструкциям;

-недопущение эксплуатации кровли без ходовых настилов;

-установить надзор за сохранением всех противопожарных устройств, а в случае повреждения немедленно принимать меры к их восстановлению;

-в случае появления в кирпичных стенах, в железобетонных конструкциях трещин немедленно устанавливая на них маяки и проводить тщательное наблюдение за поведением трещин и конструкций в целом; следить за вертикальностью стен;

-организовать постоянное наблюдение за состоянием защитного слоя в железобетонных конструкциях, особенно находящихся в агрессивной среде;

-постоянно следить за состоянием металлических конструкций и их соединений (сварных и болтовых), а также подвижных опор; в болтовых соединениях должны быть предусмотрены меры, предотвращающие возможность развинчивания гаек;

-не допускать пробивки отверстий в перекрытиях и стенах, а также временного демонтажа отдельных элементов конструкций без письменного разрешения лиц, ответственных за правильную эксплуатацию здания;

-контроль за недопущением механических и огневых воздействий на несущие конструкции, изменяющих их геометрию, напряженное состояние и физические свойства (рубка, резка, скалывание, рихтовка, сверление, газо-и электросварка, земляные работы в зоне фундаментов и опор и т.п.);

-периодическое проведение плановых технических осмотров и обследований;

-уделять особое внимание наблюдению за конструкциями, которые подвержены динамическим нагрузкам, термическим воздействиям или находятся в агрессивной среде. Не допускать перегрузок строительных конструкций. Значения полных допустимых расчетных нагрузок (включая полы, перегородки, всю полезную нагрузку, кроме собственного веса плит перекрытий) не должна превышать на полы подземной автостоянки – 600 кг/м²; на полы подвала жилых домов – 300 кг/м².

-другие мероприятия, предусмотренные п.п. 2.15 – 2.22 Постановления Госстроя №279 от 29.12.79.

Для предохранения строительных конструкций здания от механических повреждений необходимо их оберегать от ударов.

Для защиты строительных конструкций от воздействия высоких температур нельзя допускать соприкосновения с раскаленными деталями, открытым пламенем; прямого воздействия на строительные конструкции лучистой энергии.

Поддержание в помещениях проектного температурно-влажностного режима должно обеспечивать климатические условия надежной долговременной безаварийной эксплуатации несущих строительных конструкций здания.

Для защиты от воздействия климатических факторов (дождя и снега, переменного режима увлажнения и высушивания, замораживания и оттаивания и др.) необходимо:

- содержать в исправном состоянии и своевременно возобновлять защитные покровные слои кровель, штукатурки, облицовки, лакокрасочных и других покрытий;
- содержать в исправном состоянии все устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- своевременно удалять снег с покрытий здания, не допуская накопления его в морозную погоду выше 20 см и 5 – 10 см в период оттепели;
- не допускать скопления снега у стен здания, приводящего к переменному намоканию и замораживанию наружных стен (удалять его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей);
- следить за состоянием и обеспечивать целостность и исправность влагоизолирующих устройств (изоляция от грунтовых вод, конденсационной влаги и т.п.);
- обеспечивать исправность ограждающих конструкций и элементов здания (стен, покрытий, заполнений проемов и др.);
- утеплять на зиму мелкозаложенные фундаменты, каналы, трубопроводы и проводить другие мероприятия против промерзания и вспучивания грунта оснований и связанных с этим деформаций строительных конструкций.

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяются на общие и частичные.

При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания или объекта в целом, его систем и внешнего благоустройства, при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Внеплановые осмотры должны проводиться после ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания и объекта, после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью (п.3.5 ВСН 58-88 (р)).

При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданию.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданию, включенные в план текущего ремонта следующего года.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением нанимателями и арендаторами условий договоров найма и аренды.

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в сроки, указанные в обязательном приложении 6 ВСН 58-88 (р).

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места их нахождения, причины, вызвавшие эти неисправности, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах.

Продолжительность эффективной эксплуатации здания до постановки на текущий ремонт составляет 3-5 лет, до постановки на капитальный ремонт - 15-20 лет (ВСН 58-88(р)).

Периодичность проведения осмотров элементов зданий:

- крыша – 3-6 месяцев;
- каменные и железобетонные конструкции – 12 месяцев;
- стальные закладные детали с антикоррозийной защитой – через 15 лет путем вскрытия 5-6 узлов, затем через каждые три года;
- внутренняя и наружная отделка – 6-12 месяцев;
- полы – 12 месяцев;
- система водопровода, канализации, горячего водоснабжения – 3-6 месяцев;
- система отопления в квартирах – 3-6 месяцев (осмотр производится в отопительный период).

3.1.2.15. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Технологические решения.

Технологические решения подземной автостоянки.

Подземная автостоянка автомобилей предназначена для размещения личного автотранспорта граждан, проживающих по адресу ул. Жердевская, 12.

Режим работы подземной автостоянки – круглосуточный, ежедневный (365 дней в году).

В подземной стоянке автомобилей размещаются автомобили, работающие на бензине и дизельном топливе, а также автомобили с электрическим двигателем. Запрещается хранение автомобилей, работающих на сжатом сжиженном углеводородном (СУГ), природном газе (СПГ) и сжиженном нефтяном газе (СНГ).

В качестве основных мероприятий по обеспечению безопасности производственных процессов и производственной санитарии проектными решениями предусматривается:

- установка приборов для измерения концентрации СО и соответствующих приборов по контролю СО;
- оборудование помещений приточно-вытяжной и противодымной вентиляцией.

На отм. минус 4,600 размещаются помещения:

- в первом пожарном отсеке – помещение автостоянки (на 59 машино-мест), венткамера (дымоудаления), насосная, венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, лифтовой холл, тамбур-шлюзы, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов);

- во втором пожарном отсеке - помещение автостоянки (на 62 машино-мест), венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, электрощитовая, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, тамбур-шлюзы, вентиляционные шахты, помещение уборочного инвентаря, санузел универсальный, вентиляционная камера (дымоудаление), электрощитовая, нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

На отм. минус 8,200 размещаются помещения:

- в первом пожарном отсеке – помещение автостоянки (на 67 машино-мест) венткамера (дымоудаления), насосная, венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, лифтовой холл, тамбур-шлюзы, нежилое помещение (кладовые для багажа клиентов), электрощитовая;

- во втором пожарном отсеке - помещение автостоянки (на 61 машино-мест) венткамера для приточной и приточно-противодымной вентиляции, вентиляционная камера (вытяжная), лестничные клетки, тамбур-шлюзы, вентиляционные шахты, помещение уборочного инвентаря, санузел универсальный, вентиляционная камера (дымоудаление), нежилые помещения (кладовые для багажа клиентов).

Общая вместимость машино-мест в подземной стоянке автомобилей составляет – 249, из них в первом пожарном отсеке -121 машино-место, во втором пожарном отсеке – 128 машино-мест.

Габариты машино-мест принимаются с учетом минимально допустимых зазоров безопасности, расстояния между автомобилями на местах стоянки и конструкциями здания установлены в зависимости от типа (класса) автомобилей.

Габариты машино-мест принимаются (с учетом минимально допустимых зазоров безопасности) размером не менее 5,3х2,5 м.

Расстояния при постановке автомобилей на хранение в помещениях принимаются с учетом минимально допустимых зазоров безопасности, не менее:

- 0,8 м - между продольной стороной автомобиля и стеной;
- 0,5 м - между продольной стороной автомобиля и колонной, или пилястрой стены;
- 0,8 м (норм. 0,7 м), между передней стороной автомобиля и стеной при расстановке автомобилей;
- 0,6 м - между автомобилями, стоящими друг за другом.

Ширина внутренних проездов в помещениях автостоянки принята, в чистоте, 6,1 м.

Системы общеобменной вентиляции для помещений хранения автомобилей предусматриваются отдельными для каждого пожарного отсека и этажа.

Приточно-вытяжная вентиляция в помещениях хранения автомобилей и в рампе предусмотрена для разбавления и удаления вредных газовойывделений.

Общее количество обслуживающего персонала подземной автостоянки (уборщиц) – 4 человека.

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

3.1.3.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Пояснительная записка.

1. Представлены технико-экономические показатели.
2. Представлен градостроительный план земельного участка.
3. Представлены сведения о природных условиях территории.
4. Представлены идентификационные сведения об объекте.

5. Указан застройщик по данному объекту.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Схема планировочной организации земельного участка.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.3.5. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

Система электроснабжения.

Внутриплощадочные сети электроснабжения напряжением 0,4 кВ. Наружное электроосвещение. Жилой дом №1 и подземная автостоянка.

1. Текстовая часть раздела дополнена описанием изменений.

Указана мощность до и после корректировки 2.

2. Максимально разрешенная мощность приведена в соответствие с ТУ – ж.д.№1 - 650 кВт, подземной парковки - 90 кВт.

Расчет мощности в режиме «Пожар» одного отсека парковки (всего 4 отсека – 4 зоны работы противопожарных систем ДП, ДВ) приведена.

По п.3 представлена расчетная мощность потребителей 1-й категории в нормальном режиме, не превышающая максимальную. В расчетной мощности противопожарные потребители (пожарный насос, ДВ, ДП) не участвуют, а участвуют в выборе защитных аппаратов и сечении кабелей.

3. Электроснабжение наружного освещения жилого дома №1 приведено в соответствии с ж.д. №2 в части опор №1...№13 – полностью повторяет проект.

В связи с корректировкой автопарковки, изменено освещение, относящееся к автопарковке в части опор с №14 и далее.

Нумерация опор приведена в соответствие, начиная с опоры № 14 автопарковки и далее до опоры № 30. Уточнена общая нагрузка на шкаф ШУО – 3,3 кВт (36 светильников по 90 Вт).

Несоответствие опор и светильников устранено – все светильники, как в проекте на жилой дом №2 – Galad Виктория LED 90-ШБ1.

4. Токи защитных аппаратов ШУНО указаны. Проверка кабелей по потерям и токам 1-ф КЗ и времени отключения защитного аппарата проведена.

5. Транзитные кабели на ж.д.№1 через подземную парковку исключены и проложены снаружи в траншее.

За пределами подземной парковки к опорам наружного освещения проложен кабель ВББШвнг-5х6 в ПНД гофре 40 мм в траншее с защитой сигнальной лентой.

К опорам освещения на перекрытии парковки, из-за недостаточной толщины слоя грунта, кабели прокладываются внутри парковки по поголку в стальных трубах 25мм, листы 5 и 6 ТЧ.

Силовое электрооборудование и освещение подземной автостоянки, молниезащита.

1. Представлены сводные таблицы установленных мощностей до и после корректировки.

2. Представлена таблица расчета мощности при пожаре в каждом из 4-х отсеков.

3. Газоанализаторы 1,2,3,4 «Хоббит» предусмотрены в разделе ИОС5.4. Указаны на плане на листах 9,10 (помечены красным) в соответствии с планом раздела ИОС5.4. Питание их осуществлено по 1 категории от соответствующих щитов ЩА1, ЩА2.

4. На листе 30 ТЧ схема уравнивания потенциалов адаптирована для двух вводов, показано разделение PEN-проводника на PE- и N-проводники.

Контуры заземления технических помещений парковки соединены между собой стальной полосой 40х3.

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения.

Внутриплощадочные сети водоснабжения. Жилой дом №1.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

Водоснабжение (Внутренние устройства). Жилой дом №1.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. На экспертизу представлены откорректированные материалы, согласно техническому заданию на корректировку 2.

3. Ссылочные документы актуализированы.

Водоснабжение (внутренние устройства). Подземная автостоянка.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. На экспертизу представлены откорректированные материалы, согласно техническому заданию на корректировку 2.

3. Ссылочные документы актуализированы.

Автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной водой. Подземная автостоянка.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. На экспертизу представлены откорректированные материалы, согласно техническому заданию на корректировку 2.

3. Ссылочные документы актуализированы.

4. Чертежи подписаны ГИПом.

Внутриплощадочные сети водоснабжения. Подземная автостоянка.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. На экспертизу представлены откорректированные материалы, согласно техническому заданию на корректировку 2.

3. Ссылочные документы актуализированы.

3.1.3.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения.

Внутриплощадочные сети водоотведения. Жилой дом №1.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. Обновленные УП для водоотведения и продленные ТУ для ливневой канализации представлены в конце раздела.

Водоотведение (внутренние устройства). Жилой дом №1.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. Обновленные УП для водоотведения и продленные ТУ для ливневой канализации представлены в конце раздела.

Водоотведение (внутренние устройства). Подземная автостоянка.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

Внутриплощадочные сети водоотведения. Подземная автостоянка.

1. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

2. Выпуски К1 и К2 из подземной автостоянки нанесены на план и схему канализации.

3.1.3.8. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

1. В текстовые части ИОС4.1, 4.2, 4.5, 4.6 и 4.8.ПЗ добавлена информация о корректировке в данных разделах.

2. В графические части ИОС4.1 и 4.8 добавлены заполненные экспликации с указанием категории взрывопожарной опасности перечисленных помещений.

3.1.3.9. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

Сети связи.

1. В ГЧ на листе 5 откорректирован фрагмент с указанием о заземлении мачты антенн, путем присоединения к молниеприемной сетке на кровле в увязке с разделом ИОС1.2.

2. Справка ГИПа о внесенных изменениях в связи с корректировкой 2 приложена к разделу.

3. Разделом ИОС5.4 предусмотрено использование оборудования газоанализатора, по кабельным линиям связи обеспечивается обмен сигналами между анализаторами и выносными датчиками. Тип исполнения кабельной продукции предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012. На стр.9 ТЧ формулировка откорректирована.

3.1.3.10. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.3.11. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Изменений в раздел не вносились.

3.1.3.12. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

1. Представлен реестр изменений.
2. В раздел добавлена справка ГИПа.

3.1.3.13. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.

1. Представлен реестр изменений по разделу.

3.1.3.14. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

1. Представлен реестр изменений по разделу.

3.1.3.15. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Технологические решения.

Изменения в раздел не вносились.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

4.1.2. 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

Техническая часть проектной документации по объекту «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II – жилой дом 2, этап III – подземная стоянка автомобилей». Корректировка 2 соответствует требованиям законодательства, требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам, градостроительным регламентам, заданию на проектирование, а также результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Техническая часть проектной документации по объекту «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II – жилой дом 2, этап III – подземная стоянка автомобилей». Корректировка 2 соответствует требованиям технических регламентов на дату выдачи градостроительного плана 29.05.2020 г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап I - жилой дом 1, этап II – жилой дом 2, этап III – подземная стоянка автомобилей». Корректировка 2 соответствует требованиям законодательства, требованиям технических регламентов, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям промышленной и пожарной безопасности, требованиям к обеспечению надёжности и безопасности электроэнергетических систем, Градостроительному Кодексу Российской Федерации, а также результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий.

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

1) Алапыкина-Галкина Алла Вадимовна

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-3-7495
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2022

2) Измайлова Рушана Ринатовна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-17-12671
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2024

3) Калмыкова Виктория Владимировна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-3486
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2024

4) Дроздов Вячеслав Вячеславович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-2-7774
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2022

5) Почтарева Ольга Федоровна

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-2-9183
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.07.2022

6) Сорокин Владимир Эдуардович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-13-10882
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2023

7) Куричева Галина Ивановна

Направление деятельности: 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-5759
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2022

8) Алапыкина-Галкина Алла Вадимовна

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8299
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2022

9) Макаревич Вячеслав Валерьевич

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-6-10429

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 38A86AA008FAD12B04CDD1F45
1F11DBAAВладелец Алалыкина-Галкина Алла
Вадимовна

Действителен с 25.08.2021 по 27.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 304E28600B8AD09A24821299C
3296AAFOВладелец Алалыкина-Галкина Алла
Вадимовна

Действителен с 05.10.2021 по 06.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 32FA3A20008AE4390444791A12
136E029

Владелец Измайлова Рушана Ринатовна

Действителен с 24.12.2021 по 24.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 35A75C00037AE4A9742B22F3A
0351AF15Владелец Калмыкова Виктория
Владимировна

Действителен с 09.02.2022 по 09.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3E976CB00B4AD34A1435E7B95
537EB7E2Владелец Дроздов Вячеслав
Вячеславович

Действителен с 01.10.2021 по 03.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3EE1ECB006CADD9854B879D8
B43C2BD81

Владелец Почтарева Ольга Федоровна

Действителен с 21.07.2021 по 10.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 318CEBE006CADD9A4240E33
E8FC7B46BВладелец Сорокин Владимир
Эдуардович

Действителен с 21.07.2021 по 10.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 36CB05E00EFAD708A4D2D35D7
F5D08B38

Владелец Куричева Галина Ивановна

Действителен с 29.11.2021 по 04.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3BB17AD00A5AD5D914CB673DD
B35D3B42Владелец Макаревич Вячеслав
Валерьевич

Действителен с 16.09.2021 по 16.12.2022



Исполнено и проинформировано
на www.russtandart.ru листках
и сертификатах печатью учреждения
Менеджер Ля В. Г.
Ф. И. О. Ф. И. О.
«24» август 2022г.



«14» марта 2022 г.

НАКЛАДНАЯ по дог. 238-21

от кого: ООО «Сталт-эксперт»
кому: ООО «Проектстройизыскания»

№ п/п	№ и дата	Наименование	Прим.	Кол-во экз.
1	34-2-1-2-012992-2022 от 09.03.2022 г.	Положительное заключение негосударственной экспертизы объекта капитального строительства: «Комплекс из многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и подземной стоянкой автомобилей, расположенный по адресу: ул. Жердевская, 12 в Советском районе г. Волгограда. Этап 1- жилой дом 1, этап 2 – жилой дом 2, этап 3 – подземная стоянка автомобилей. Корректировка 2.		2
2	№ RA.RU 611562 от 03.09.2018 г.	Копия Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации		1

ООО «Проектстройизыскания»

ООО «Сталт-эксперт»


Карасева Л.М.

Получено представителем организации Карбаевым И.М. 14.03.2022



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001542

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611562

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001542

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СТАЛТ-ЭКСПЕРТ»**

(полное и в случае, если имеется)

(ООО «СТАЛТ-ЭКСПЕРТ») ОГРН 11334430141871

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

Место нахождения 400119, Россия, Волгоградская область, город Волгоград, улица Туркменская, 14а

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 3 сентября 2018 г. по 3 сентября 2023

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



(подпись)

О.И. Малцев

(Ф.И.О.)

КОПИЯ ВЕРНА
Анабыкина-Галкина А.В.
Директор ООО «Сталт-эксперт»