



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

63-2-1-2-061326-2021

Дата присвоения номера: 19.10.2021 14:28:35

Дата утверждения заключения экспертизы: 19.10.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ-ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель генерального директора АО «КЦСЭ «КУБАНЬ-ТЕСТ»
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства»

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 экспертизы

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ-ТЕСТ"

ОГРН: 1022301424023

ИНН: 2309079930

КПП: 231001001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНАЯ, ДОМ 124, ОФИС 1001

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СОКОЛ-1"

ОГРН: 1156313063818

ИНН: 6319199286

КПП: 631901001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА МОЛОДЕЖНАЯ, ДОМ 16"А", КОМНАТА 1.6

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 30.08.2021 № б/н, от ООО "СЗ "СОКОЛ-1"
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 30.08.2021 № 2021-06-284754-MRD-КТ, заключен между ООО "СЗ "СОКОЛ-1" и АО «КЦСЭ «КУБАНЬ-ТЕСТ»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы по результатам инженерных изысканий от 19.08.2021 № 63-2-1-1-046467-2021, выданное АО «КЦСЭ «КУБАНЬ-ТЕСТ»
2. Договор о подключении к сети газораспределения от 25.03.2021 № УРА010182, заключен между ООО "СВГК" и ООО "Сокол-1"
3. Отчет по оценке расположения объектов от 17.02.2021 № б/н, согласованный ООО «Межрегиональным центром Информавиасервис»
4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций от 03.09.2021 № 7321-2-4-7, выданные МЧС России.
5. Согласование размещения объектов от 19.02.2021 № 17.713/ПМТУ, выданное Федеральным агентством воздушного транспорта
6. Проектная документация (59 документ(ов) - 59 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самары. 1 очередь строительства." от 19.08.2021 № 63-2-1-1-046467-2021

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара.

1 очередь строительства»

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

Россия, Самарская область, г Самара, в границах улиц Алма-Атинской, Стара-Загора и Лесопарка имени 60-летия Советской власти.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилые этажи секций – Ф1.3., Встроенные нежилые помещения (офисы) – Ф4.3., Подземный двухуровневый паркинг – Ф5.2., Крышные котельные – Ф5.1.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства:	-	-
Площадь земельного участка под стр-во в границах отвода	м2	20 710
-площадь земельного участка (63:01:0255006:887)	м2	20 489
-площадь земельного участка (63:01:0255006:888)	м2	221
Площадь застройки	м2	3944,1
Площадь проездов, площадок, тротуаров	м2	9 613
Площадь озеленения	м2	6931,9
Коэффициент застройки	%	19,03
Резервная территория (63:01:0255006:888)	м2	221
Технико-экономические показатели 2-х секционного 23-х этажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и двухуровневым подземным паркингом:	-	-
Этажность	-	23
Количество этажей	-	25
Количество квартир	шт.	462
В т.ч. Студии / 1-комнатных	шт.	84 / 231
2-комнатных	шт.	126
3-комнатных	шт.	21
Общая площадь квартир (в т.ч. площадь балконов и лоджий с коэффициентом 1)	м2	20321,91
Жилая площадь квартир	м2	7328,58
Площадь жилого здания	м2	31181,63
Площадь помещений жилого здания в т.ч.	м2	29218,43
Площадь квартир	м2	18695,04
Площадь балконов и лоджий	м2	1626,87
Площадь помещений общего пользования	м2	7957,45
Встроенно-пристроенные помещения (офисы)	м2	939,07
Площадь застройки жилого дома	м2	1580,36
Строительный объем жилого дома	м3	118012,49
подземная часть	м3	5397,93
надземная часть	м3	112614,56
Количество этажей паркинга	шт.	2
Количество машиномест в паркинге	шт.	262
Площадь паркинга	м2	11319,44
Площадь застройки паркинга	м2	110,16
Строительный объем паркинга	м3	49337,54
Технико-экономические показатели 3-х секционного 23-х этажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и двухуровневым подземным паркингом:	-	-
Этажность	-	23
Количество этажей	-	25
Количество квартир	шт.	716
В т.ч. Студии / 1-комнатных	шт.	129 / 416
2-комнатных	шт.	128
3-комнатных	шт.	43
Общая площадь квартир (в т.ч. площадь балконов и лоджий с коэффициентом 1)	м2	31211,95
Жилая площадь квартир	м2	11107,55
Площадь жилого здания	м2	45793,73
Площадь помещений жилого здания в т.ч.	м2	44046,51
Площадь квартир	м2	28819,51
Площадь балконов и лоджий	м2	2392,44

Площадь помещений общего пользования	м2	12704,87
Встроенно-пристроенные помещения (офисы)	м2	129,69
Площадь застройки жилого дома	м2	2353,89
Строительный объем жилого дома	м3	177045,62
подземная часть	м3	9497,64
надземная часть	м3	167547,98
Количество этажей паркинга	шт.	2
Количество машиномест в паркинге	шт.	309
Площадь паркинга	м2	13896,49
Площадь застройки паркинга	м2	140,98
Строительный объем паркинга	м3	55033,51

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

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

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.)

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории не представлены

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДОНСТРОЙ"

ОГРН: 1036300551979

ИНН: 6316056963

КПП: 631901001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА МОЛОДЕЖНАЯ, ДОМ 16А, КОМНАТА 1.2

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВОЛГАТЕХПРОЕКТСТРОЙ-М"

ОГРН: 1206300000774

ИНН: 6311187225

КПП: 631101001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА НОВОУРИЦКАЯ, ДОМ 15, ОФИС 11

Индивидуальный предприниматель: ГВОЗДЕВ ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ

ОГРНИП: 321631300012482

Адрес: 443001, Россия, Самарская область, г Самара, ул Ленинская, 302, кв. 101

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ОБЪЕМ"

ОГРН: 1146316008838

ИНН: 6316202999

КПП: 631801001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА ПЕРЕКОПСКАЯ, ДОМ 13, КОМНАТА 5

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОСИЛА"

ОГРН: 1196313082240

ИНН: 6316260302

КПП: 631901001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА 22 ПАРТСЪЕЗДА, ДОМ 207, ОФИС 19

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. Задание на проектирование от 02.08.2021 № б/н, утвержденное заказчиком

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

1. Градостроительный план земельного участка от 15.04.2021 № РФ-63-3-01-0-00-2021-0179, подготовлен М.В. Казанцевым, Заместитель руководителя, Департамент градостроительства городского округа Самара.

2. Постановление Администрации городского округа Самара от 09.08.2021 № 563, о предоставлении разрешений на условно разрешенный вид использования земельных участков или объектов капитального строительства, на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства в городском округе Самара

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

1. Технические условия на радиофикацию от 18.02.2021 № 15/1-30/юр-119, выданные ОЭТИ
2. Технические условия на телефонизацию от 18.02.2021 № 15/1-30/юр-118, выданные ОЭТИ
3. Технические условия на проектирование освещения территории от 30.07.2021 № 99ПТО, выданные МП городского округа Самара "САМАРАГОРСВЕТ"
4. Технические условия на подключение к газораспределительной сети от 25.03.2021 № Т1-СА/00155-21, выданные ООО "СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ"
5. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 26.01.2021 № ТУ05-0030, выданные ООО "Самарские коммунальные системы"
6. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 21.06.2021 № 35, выданный ООО «Донсеть»
7. Письмо о подключении объекта к централизованной системе водоотведения от 13.08.2021 № 754/зис, выданное МП г.о. Самара «Инженерные системы».
8. Договор о подключении к сети газораспределения от 25.03.2021 № УРА010182, заключен между ООО "СВГК" и ООО "Сокол-1"

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

63:01:0255006:888, 63:01:0255006:887

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СОКОЛ-1"

ОГРН: 1156313063818

ИНН: 6319199286

КПП: 631901001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА МОЛОДЕЖНАЯ, ДОМ 16"А", КОМНАТА 1.6

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	1. 004-A18-ПЗ.pdf	pdf	e4586762	004-A18-ПЗ Раздел 1 «Пояснительная записка»
	1. 004-A18-ПЗ.sig	sig	49b8bf1c	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2. 004-A18-ПЗУ.pdf	pdf	a33567f5	004-A18-ПЗУ Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	2. 004-A18-ПЗУ.sig	sig	61890858	
Архитектурные решения				
1	004-A18-АР.2 изм.pdf	pdf	a9792daa	004-A18-АР.2 Раздел 3 «Архитектурные решения» Дом 2
	004-A18-АР.2 изм.pdf.sig	sig	d885baf4	
2	004-A18-АР.1 изм.pdf	pdf	7a4908f7	004-A18-АР.1 Раздел 3 «Архитектурные решения» Дом 1
	004-A18-АР.1 изм.pdf.sig	sig	d71f9ead	
3	5. 004-A18-АРИ.pdf	pdf	d9a864ae	004-A18-АРИ Расчет инсоляции и КЕО
	5. 004-A18-АРИ.sig	sig	7253efff	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	9. 004-A18-КР.ИР.1.2.pdf	pdf	59c19203	004-A18-КР.ИР.1.1 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерные расчеты» Дом 1. Паркинг
	9. 004-A18-КР.ИР.1.2.sig	sig	f62605fb	
2	6. 004-A18-КР.1.pdf	pdf	5960ce11	004-A18-КР.1 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Дом 1
	6. 004-A18-КР.1.sig	sig	239c6f4a	
3	8. 004-A18-КР.ИР.1.1.pdf	pdf	710f270d	004-A18-КР.ИР.1.1 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерные расчеты» Дом 1. Секция 1,2
	8. 004-A18-КР.ИР.1.1.sig	sig	b55bb3a0	
4	7. 004-A18-КР.2.pdf	pdf	583a16d9	004-A18-КР.2 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Дом 2
	7. 004-A18-КР.2.sig	sig	862c8790	
5	10. 004-A18-КР.ИР.2.1.pdf	pdf	4d8dc5f2	004-A18-КР.ИР.2.1 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерные расчеты» Дом 2. Секция 1,2,3
	10. 004-A18-КР.ИР.2.1.sig	sig	20bb2eb9	
6	11. 004-A18-КР.ИР.2.2.pdf	pdf	ae821ee7	004-A18-КР.ИР.2.2 Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерные расчеты» Дом 2. Паркинг
	11. 004-A18-КР.ИР.2.2.sig	sig	ca42c790	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	12. 004-A18-ИОС1.ЭС.1 (КЛ-10кВ).pdf	pdf	f202911b	004-A18-ИОС1.ЭС.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 1.1 «Кабельные линии 10кВ»
	12. 004-A18-ИОС1.ЭС.1 (КЛ-10кВ).sig	sig	ed758ed9	
2	14. 004-A18-ИОС1.ЭС.3.pdf	pdf	8888efc7	004-A18- ИОС1.ЭС.3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 1.3 «Кабельные линии 0,4кВ»
	14. 004-A18-ИОС1.ЭС.3.sig	sig	91c2edae	
3	13. 004-A18-ИОС1.ЭС.2 (РПТП).pdf	pdf	f542271c	004-A18- ИОС1.ЭС.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 1.2 «Распределительный пункт совмещенный с трансформаторной подстанцией РП/ТП №1 4х1600кВА 10/0,4кВ»
	13. 004-A18-ИОС1.ЭС.2 (РПТП).sig	sig	65780ed2	
4	16. 004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.1.pdf	pdf	45658a68	004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о

	16. 004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.1.sig	sig	cf93c6fb	сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 3. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование» Дом 1
5	15. 004-A18-ИОС1.ЭН.pdf	pdf	eb00bc20	004-A18- ИОС1.ЭН Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 3. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование» Дом 1
	15. 004-A18-ИОС1.ЭН.sig	sig	ee13291b	
6	17. 004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.2.pdf	pdf	6a4956d2	004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 3. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование» Дом 2
	17. 004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.2.sig	sig	9679c4ec	
Система водоснабжения				
1	18. 004-A18-ИОС2.3.НБК.pdf	pdf	b7a633cb	004-A18-ИОС2.3.НБК Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2 «Система водоснабжения» Часть 1 «Наружные сети водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения» Часть 1 «Наружные сети водоотведения»
	18. 004-A18-ИОС2.3.НБК.sig	sig	8ff218c8	
2	19. 004-A18-ИОС2.3.БК.1.pdf	pdf	aabd55cc	004-A18- ИОС2.3.БК.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2 «Система водоснабжения» Часть 2 «Внутренняя система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения» Часть 2 «Внутренняя система водоотведения» Дом 1
	19. 004-A18-ИОС2.3.БК.1.sig	sig	199e9daf	
3	20. 004-A18-ИОС2.3.БК.2.pdf	pdf	b7e8201b	004-A18- ИОС2.3.БК.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2 «Система водоснабжения» Часть 2 «Внутренняя система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения» Часть 2 «Внутренняя система водоотведения» Дом 2
	20. 004-A18-ИОС2.3.БК.2.sig	sig	fc86666b	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	21. 004-A18-ИОС4.ОВ.1.pdf	pdf	ab778122	004-A18-ИОС4.ОВ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 4 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети» Дом 1
	21. 004-A18-ИОС4.ОВ.1.sig	sig	fa27f899	
2	22. 004-A18-ИОС4.ОВ.2.pdf	pdf	5f49e74b	004-A18-ИОС4.ОВ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 4 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети» Дом 2
	22. 004-A18-ИОС4.ОВ.2.sig	sig	52d85ba0	
Сети связи				
1	25. 004-A18-ИОС5.СС.1.pdf	pdf	007f16e4	004-A18-ИОС5.СС.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» Часть 2 «Телевидение, телефонизация» Дом 1
	25. 004-A18-ИОС5.СС.1.sig	sig	483d9c6d	
2	23. 004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.1.pdf	pdf	cf3c4cb4	004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» Часть 1 «Система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией» Дом 1
	23. 004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.1.sig	sig	979cd4b5	
3	26. 004-A18-ИОС5.СС.2.pdf	pdf	0467e0a8	004-A18-ИОС5.СС.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» Часть 2 «Телевидение, телефонизация» Дом 2
	26. 004-A18-ИОС5.СС.2.sig	sig	27938762	

4	24. 004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.2.pdf	pdf	13d8ea77	004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5 «Сети связи» Часть 1 «Система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией» Дом 2
	24. 004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.2.sig	sig	58aa9add	
Система газоснабжения				
1	28. 004-A18-ИОС6.ГСВ.1.pdf	pdf	c738df3c	004-A18-ИОС6.ГСВ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 2.1 «Внутренняя система газоснабжения» Дом 1
	28. 004-A18-ИОС6.ГСВ.1.sig	sig	59ce7c5c	
2	27. 004-A18-ИОС6.ГСН.pdf	pdf	6c96fc59	004-A18-ИОС6.ГСН Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 1 «Наружные сети газоснабжения»
	27. 004-A18-ИОС6.ГСН.sig	sig	817cdeb0	
3	31. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.1.pdf	pdf	de3b7dae	004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 4.1 «Отопление и вентиляция котельной» Дом 1
	38. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ2.sig	sig	bdffa231	
4	29. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ1.pdf	pdf	bfed4431	004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 3.1 «Система электроснабжения котельной» Дом 1
	29. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ1.sig	sig	41aa3b12	
5	31. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.1.pdf	pdf	de3b7dae	004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 5.1 «Автоматизация отопления и вентиляции» Дом 1
	31. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.1.sig	sig	75157c85	
6	33. 004-A18-ИОС6.ГСВ.СС1.pdf	pdf	f91f7ead	004-A18-ИОС6.ГСВ.СС.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 7.1 «Сети связи» Дом 1
	33. 004-A18-ИОС6.ГСВ.СС1.sig	sig	3ed04eb0	
7	37. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ОВ.2.pdf	pdf	b3689887	004-A18-ИОС6.ГСВ.ОВ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 4.2 «Отопление и вентиляция котельной» Дом 2
	37. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ОВ.2.sig	sig	2966a9a5	
8	35. 004-A18-ИОС6.ГСВ.2.pdf	pdf	16a5427d	004-A18-ИОС6.ГСВ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 2.2 «Внутренняя система газоснабжения» Дом 2
	35. 004-A18-ИОС6.ГСВ.2.sig	sig	6ac030da	
9	32. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АК1.pdf	pdf	бесе6с44	004-A18-ИОС6.ГСВ.АК.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 6.1 «Автоматизация комплексная котельной» Дом 1
	32. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АК1.sig	sig	89a8d644	
10	36. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ2.pdf	pdf	684ca545	004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 3.2 «Система электроснабжения котельной» Дом 2
	36. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ЭО.ЭМ2.sig	sig	aa990512	
11	34. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.1.pdf	pdf	41d725de	004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система
	34. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.1.sig	sig	23acc596	

				газоснабжения» Часть 8.1 «Тепломеханические решения котельной» Дом 1
12	38. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ2.pdf	pdf	3673e31d	004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 5.2 «Автоматизация отопления и вентиляции» Дом 2
	38. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АОВ2.sig	sig	bdffa231	
13	39. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АК2.pdf	pdf	e1b2a962	004-A18-ИОС6.ГСВ.АК.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 6.2 «Автоматизация комплексная котельной» Дом 2
	39. 004-A18-ИОС6.ГСВ.АК2.sig	sig	a1ad8b87	
14	41. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.2.pdf	pdf	6ba0387d	004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 8.2 «Тепломеханические решения котельной» Дом 2
	41. 004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.2.sig	sig	eccad247	
15	40. 004-A18-ИОС6.ГСВ.СЦ2.pdf	pdf	4019b8cd	004-A18-ИОС6.ГСВ.СЦ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6 «Система газоснабжения» Часть 7.2 «Сети связи» Дом 2
	40. 004-A18-ИОС6.ГСВ.СЦ2.sig	sig	17ebdc37	
Технологические решения				
1	44. 004-A18-ТХ.3.pdf	pdf	aa1e0dd5	004-A18-ИОС7.ТХ.3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 7 «Технологические решения» Дом 2
	44. 004-A18-ТХ.3.sig	sig	700b322d	
2	42. 004-A18-ТХ.1.pdf	pdf	a927d443	004-A18-ИОС7.ТХ.1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 7 «Технологические решения» Дом 1
	42. 004-A18-ТХ.1.sig	sig	d7915c4b	
3	43. 004-A18-ТХ.2.pdf	pdf	46b30044	004-A18-ИОС7.ТХ.2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 7 «Технологические решения» Дом 1. Паркинг
	43. 004-A18-ТХ.2.sig	sig	3c87d317	
4	45. 004-A18-ТХ.4.pdf	pdf	8003d9ce	004-A18-ИОС7.ТХ.4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 7 «Технологические решения» Дом 2. Паркинг
	45. 004-A18-ТХ.4.sig	sig	edea7aa8	
Проект организации строительства				
1	46. 004-A18-ПОС.pdf	pdf	ad9a3dbf	004-A18-ПОС Раздел 6 «Проект организации строительства»
	46. 004-A18-ПОС.sig	sig	6c3ab944	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	47. 004-A18-ООС.pdf	pdf	f03d9d0e	004-A18-ООС Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	47. 004-A18-ООС.sig	sig	633c919f	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	48. 004-A18-ПБ.pdf	pdf	72375456	004-A18-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	48. 004-A18-ПБ.sig	sig	1569269f	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	49. 004-A18-ОДИ.pdf	pdf	ee1fb8de	004-A18-ОДИ Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	49. 004-A18-ОДИ.sig	sig	be6cab7c	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	50. 004-A18-ЭЭ.1.pdf	pdf	e06c72de	004-A18-ЭЭ.1 Раздел 10_1 «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности»

	50. 004-A18-ЭЭ.1.sig	sig	48a61cff	и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» Дом 1
2	51. 004-A18-ЭЭ.2.pdf	pdf	7222dbaf	004-A18-ЭЭ.2 Раздел 10_1 «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» Дом 2
	51. 004-A18-ЭЭ.2.sig	sig	5dc0a594	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	52. 004-A18-ТБЭ.1.pdf	pdf	f47c997a	004-A18-ТБЭ.1 Раздел 12 Часть 1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» Дом 1
	52. 004-A18-ТБЭ.1.sig	sig	409f2ce4	
2	55. 004-A18-ПРКР.2.pdf	pdf	f194f8fc	004-A18-ПРКР.2 Раздел 12 Часть 2 «Сведения о нормативной периодичности работ по капитальному ремонту» Дом 2
	55. 004-A18-ПРКР.2.sig	sig	ab56fdc9	
3	56. 004-A18-ПТ.1.pdf	pdf	0eda2466	004-A18-ПТ.1 Раздел 12 Часть 3 «Пожаротушение» Дом 1
	56. 004-A18-ПТ.1.sig	sig	6fd43928	
4	57. 004-A18-ПТ.2.pdf	pdf	e22f46df	004-A18-ПТ.2 Раздел 12 Часть 3 «Пожаротушение» Дом 2
	57. 004-A18-ПТ.2.sig	sig	c99d476f	
5	004-A18-СП.pdf	pdf	c40908c8	004-A18-СП Раздел 12 Часть 4 «Состав проекта»
	004-A18-СП.pdf.sig	sig	3c8be75f	
6	53. 004-A18-ТБЭ.2.pdf	pdf	822d9e75	004-A18-ТБЭ.2 Раздел 12 Часть 1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» Дом 2
	53. 004-A18-ТБЭ.2.sig	sig	a344122f	
7	54. 004-A18-ПРКР.1.pdf	pdf	5fcfe1ee	004-A18-ПРКР.1 Раздел 12 Часть 2 «Сведения о нормативной периодичности работ по капитальному ремонту» Дом 1
	54. 004-A18-ПРКР.1.sig	sig	30b2b664	
8	004-A18-ГОЧС.pdf	pdf	494b334f	004-A18-ГОЧС Раздел 12 Часть 5 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
	004-A18-ГОЧС.pdf.sig	sig	f2f942c8	

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Пояснительная записка

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания. Состав проектной документации предоставлен отдельным альбомом.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;
- техническое задание на проектирование, согласованное начальником территориального отдела Самарского округа Министерства социально-демографической и семейной политики Самарской области;
- градостроительный план земельного участка от 15.04.2021 № РФ-63-3-01-0-00-2021-0179;
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-63-3-01-0-00-2021-0179, выданного Департаментом градостроительства городского округа Самара, дата выдачи 15.04.2021 г.

Кадастровый номер земельного участка 63:01:0255006:887. Площадь участка 20489 м².

Кадастровый номер земельного участка 63:01:0255006:888. Площадь участка 221 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ц-3.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) код 2.6.

Установлены предельные параметры использования земельного участка: предельная высота – 75 м, максимальный процент застройки – 40 %, количество машиномест – 0,5 машиноместо на 1 квартиру (в соответствии с Постановлением Администрации городского округа Самара от 09.08.2021 № 563 «О предоставлении разрешений на условно разрешенный вид использования земельных участков или объектов капитального строительства, на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства в городском округе Самара»).

На момент проектирования – территория участка свободна от зданий, строений, сооружений.

Прилегающая территория под АЗС. Данный объект накладывает ограничения на условия строительства и эксплуатацию жилого дома. Проектом выдержана санитарно-защитная зона АЗС до жилого дома -50 м.

Земельный участок расположен в зоне с особыми условиями:

- приаэродромная территория аэродрома Самара (Курумоч) – подзоны 3, 5. Абсолютная отметка верха зданий не должна превышать 259,36 м (система высот Балтийская);

- приаэродромная территория аэродрома Самара (Безымянка) – подзоны 3, 4, 5, 6 Абсолютная отметка верха зданий не должна превышать 48,61 м (система высот Балтийская);

- приаэродромная территория аэродрома Кряж – подзона не установлена.

Представлено Письмо от 19.02.2021 № Исх.-17.713/ПМТУ, выданное Приволжское МТУ Росавиации, включая согласование Аэродром Кряж.

Проектом предусматривается строительство двух жилых домов с двух этажной подземной парковкой:

-23-х этажного двух секционного жилого дома, высотой до 75м,

-23-х этажного трех секционного жилого дома, высотой до 75м.

Въезд на проектируемый участок выполнен со стороны ул. Стара-Загора (проект планировки территории в границах улиц Алма-Атинской и Стара-Загора в Кировском районе городского округа Самара»). Ширина проездов не менее 6 м, проезд – кольцевой по участку.

Рельеф участка спланирован с понижением уклона в южном направлении. Абсолютные отметки по участку колеблются в пределах 104,0 м -94,50 м.

Выбор планировочных отметок по благоустройству определен в результате решения основных задач вертикальной планировки:

- организация стока поверхностных вод с территории участка.

- обеспечение допустимых уклонов проездов и площадок.

- создание благоприятных условий для размещения зданий и сооружений, и прокладки подземных инженерных сетей.

За относительную отметку 0,00 дома № 1 принят уровень чистого пола 1-ого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 99,50 м.

За относительную отметку 0,00 дома № 2 принят уровень чистого пола 1-ого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 103,80 м.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных (красных) горизонталей с шагом 0,10 м.

Отвод поверхностных стоков осуществляется от здания на проезды, далее по уклонам проездов черезждеприемники в систему ливневой канализации.

Благоустройство территории включает в себя следующие мероприятия:

- устройство асфальтового покрытия проезжей части, устройство подходов к проектируемому зданию (тротуары с плиточным и асф. бетонным покрытием);

- озеленение территории (газон с внесением плодородного слоя h=0,15м и посевом трав);

- устройство детских и спортивных площадок;

- посадка кустарника.

На территории участка оборудованы площадки с твердым покрытием для сбора мусора на расстоянии не менее 20 метров от здания и игровых площадок.

Количество парковочных мест в паркинге 571 место, 6 мест на паркинге, 21 место на территории. Всего на участке 598 место (нормативное - 589 место).

В рамках благоустройства предусмотрено обеспечение передвижения маломобильных групп населения.

Технико-экономические показатели

1. Площадь земельного участка под строительство в границах отвода - 20710 м²

-площадь земельного участка (63:01:0255006:887) - 20489 м²

-площадь земельного участка (63:01:0255006:888) - 221 м²

2. Площадь застройки - 3944,1 м²

3. Площадь проездов, площадок, тротуаров - 9 613 м²
4. Площадь озеленения - 6 931,9 м²
5. Коэффициент застройки - 19,03%
6. Резервная территория (63:01:0255006:888) - 221 м²

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Жилой дом №1

Проект предусматривает размещение на отведённом участке 23-х этажное здание, состоящее из двух секций. Общие габариты здания составляют 85,38x18,51 м. Высота типовых этажей принята 2,800 м от пола до пола. Высота первого этажа 3,150 м. За отметку нуля принята абсолютная отметка земли 99,5 м.

Планировочная структура здания:

- подземный паркинг - на отметке минус 4950 находятся помещения паркинга, а также помещения технического подвала, на отметке -8250 находятся помещения паркинга. В паркинге при въезде предусмотрен пункт охраны с санузелом а также площадка первичных средств пожаротушения. Предусмотрено хранение ключей автотранспортных средств для зависимых парковочных мест в помещении охраны;

- в техническом подвале располагается группа технических помещений в составе: насосные (хоз. питьевая и пожаротушения), водомерный узел, тепловой пункт, а также техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций;

- на первом этаже здания располагаются помещения: помещение электрощитовых, комнаты уборочного инвентаря, колясочная, офисные помещения;

- со второго по двадцать второй этаж располагаются: жилые квартиры, помещения общего пользования;

- на техническом чердаке пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

Предусмотрено общее количество квартир – 462 шт., в т.ч.: студии – 84 шт., 1-комнатных – 231 шт., 2-комнатных – 126 шт., 3-комнатных – 21 шт.

Для вертикального перемещения в здании предусмотрены: лестничная клетка типа Н1 и лифты. Лифты: грузоподъемностью 400 кг, кабина 980*1060, скорость 1,6 м/с двери IE-30, грузоподъемностью 630 кг, кабина 2200*1080, скорость 1,6 м/с двери IE-30; грузоподъемностью 630 кг в осях Б-В и 7-8, кабина 2200*1080, скорость 1,6 м/с (для перевозки пожарных подразделений) двери IE-60.

Фасады 1-3 этажа здания – сертифицированная система вентилируемого фасада с витражным остеклением из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом. Цокольная часть сертифицированная система вентилируемого фасада. Отделка фасадов 4-23 этаж - по системе «Ceresit». Окна по фасаду пластиковые с двухкамерным стеклопакетом. Остекление лоджий одинарное остекление в пластиковом переплете. Двери наружные металлические.

Требования энергетической эффективности соблюдаются за счет применения оптимальных объемно-планировочных решений и наружных ограждающих конструкций с теплозащитными характеристиками.

Во внутренней отделке помещений использованы современные отделочные материалы (в зависимости от функциональной принадлежности помещений) с учётом противопожарной безопасности и санитарно-эпидемиологических требований.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкции обеспечивает снижение звукового давления от внешних и внутренних источников шума до нормативных значений.

Технико-экономические показатели:

Этажность – 23 эт

Количество этажей – 25 эт

Количество квартир – 462 шт., в т.ч.: студий – 84 шт., 1-комнатных – 231 шт., 2-комнатных – 126 шт., 3-комнатных – 21 шт.

Общая площадь квартир (в т.ч. площадь балконов и лоджий с коэффициентом 1) - 20321,91 м²

Жилая площадь квартир - 7328,58 м²

Площадь жилого здания - 31181,63 м²

Площадь помещений жилого здания - 29218,43 м², в т.ч.:

- площадь квартир - 18695,04 м²

- площадь балконов и лоджий - 1626,87 м²

- площадь помещений общего пользования - 7957,45 м²

- встроенно-пристроенные помещения (офисы) - 939,07 м²

Строительный объем жилого дома - 118012,49 м³, в т.ч.:

- подземная часть 5397,93 м³

- надземная часть 112614,56 м³

Подземный паркинг:

Количество этажей – 2 эт.

Количество - 262 м/мест
Площадь паркинга - 11391,44 м²
Строительный объем - 49337,54 м³
Жилой дом №2

Проект предусматривает размещение на отведённом участке 23-х этажное здание, состоящее из трех секций. Общие габариты здания составляют 85,38x18,51 м. Высота типовых этажей принята 2,800 м от пола до пола. Высота первого этажа 3,150 м. За отметку нуля принята абсолютная отметка земли 103,8 м. Входные узлы решены в виде широкой террасы с отм. 0,000.

Планировочная структура здания:

- подземный паркинг - на отметке минус 4950 находятся помещения паркинга, а также помещения технического подвала, на отметке -8250 находятся помещения паркинга. В паркинге при въезде предусмотрен пункт охраны с санузелом а также площадка первичных средств пожаротушения. Предусмотрено хранение ключей автотранспортных средств для зависимых парковочных мест в помещении охраны;

- в техническом подвале располагается группа технических помещений в составе: насосные (хоз. питьевая и пожаротушения), водомерный узел, тепловой пункт, а также техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

- на первом этаже здания располагаются помещения: помещение электрощитовых комнаты уборочного инвентаря колясочная офисные помещения;

- со второго по двадцать второй этаж располагаются: жилые квартиры, помещения общего пользования;

- на техническом чердаке пространство для прокладки инженерных коммуникаций.

Предусмотрено общее количество квартир – 716 шт., в т.ч.: студий – 129 шт., 1-комнатных – 416 шт., 2-комнатных – 128 шт., 3-комнатных – 43 шт.

Для вертикального перемещения в здании предусмотрены: лестничная клетка типа Н1 и лифты. Лифты: грузоподъемностью 400 кг, кабина 980*1060, скорость 1,6 м/с двери IE-30, грузоподъемностью 630 кг, кабина 2200*1080, скорость 1,6 м/с двери IE-30; грузоподъемностью 630 кг в осях Б-В и 7-8, кабина 2200*1080, скорость 1,6 м/с (для перевозки пожарных подразделений) двери IE-60.

Фасады 1-3 этажа здания – сертифицированная система вентилируемого фасада с витражным остеклением из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом. Цокольная часть сертифицированная система вентилируемого фасада. Отделка фасадов 4-23 этаж - по системе «Ceresit». Окна по фасаду пластиковые с двухкамерным стеклопакетом. Остекление лоджий одинарное остекление в пластиковом переплете. Двери наружные металлические.

Требования энергетической эффективности соблюдаются за счет применения оптимальных объемно-планировочных решений и наружных ограждающих конструкций с теплозащитными характеристиками.

Во внутренней отделке помещений использованы современные отделочные материалы (в зависимости от функциональной принадлежности помещений) с учётом противопожарной безопасности и санитарно-эпидемиологических требований.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкции обеспечивает снижение звукового давления от внешних и внутренних источников шума до нормативных значений.

Технико-экономические показатели:

Этажность – 23 эт

Количество этажей – 25 эт

Количество квартир – 716 шт., в т.ч.: студий – 129 шт., 1-комнатных – 416 шт., 2-комнатных – 128 шт., 3-комнатных – 43 шт.

Общая площадь квартир (в т.ч. площадь балконов и лоджий с коэффициентом 1) - 31211,95 м²

Жилая площадь квартир - 11107,55 м²

Площадь жилого здания - 45793,73 м²

Площадь помещений жилого здания - 44046,51 м², в т.ч.:

- площадь квартир - 28819,51 м²

- площадь балконов и лоджий - 2392,44 м²

- площадь помещений общего пользования - 12704,87 м²

- встроенно-пристроенные помещения (офисы) - 129,69 м²

Строительный объем жилого дома - 177045,62 м³, в т.ч.:

- подземная часть 9497,64 м³

- надземная часть 167547,98 м³

Подземный паркинг:

Количество этажей – 2 эт.

Количество -309 м/мест

Площадь паркинга - 13896,49 м²

Строительный объем - 55033,51 м³

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Дом 1

Объектом проектирования является двухсекционный 23-этажный жилой дом со встроенно-пристроенным двухэтажным подземным паркингом. Количество этажей жилого дома 25 в том числе: 2 подземных этажа паркинга; первый нежилой офисный этаж; 21 жилых этажа и один техэтаж.

Секции 1, 2 – прямоугольной формы в плане, размерами в осях 17,77x41,82м высотой менее 75 метров.

Паркинг в плане – прямоугольной формы, размерами в осях 53,37x126,49м.

Относительная отметка 0,000 здания соответствует абсолютной отметке 99,5м.

Высота паркинга – 2 уровня в чистоте 2,95м; -1 уровня в составе секций в чистоте 4,55м; -1 уровня пристроенного паркинга в чистоте 3,5м;

Высота первого этажа от пола до пола 3,45 м;

Высота типовых жилых этажей от пола до пола –3,0 м.

Технический этаж запроектирован над паркингом - 2 уровня в составе жилых секций и над 22 этажом, высотой помещения: 4,55 м - ниже отм. 0,000 и 2,5 - над жилыми этажами.

Сообщение между уровнями паркинга осуществляется по лестничным клеткам типа Н-3 с выходом на кровлю пристроенного паркинга.

Здание решено по смешанной (каркасно-ствольной) конструктивной схеме, из монолитного железобетона, с несущими стенами-диафрагмами, со стилом (ядром жесткости), образуемым стенами лестничной клетки и шахтами лифтов.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается прочностью отдельных элементов каркаса, жесткими узлами стыков элементов между собой и с фундаментами, совместной работой всех элементов каркаса, наличием ядер жесткости.

Уровень ответственности зданий — II (нормальный).

Степень огнестойкости здания - I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

По функциональной пожарной опасности жилые этажи секций – Ф1.3.

Встроенные нежилые помещения (офисы) – Ф4.3.

Подземный двухуровневый паркинг – Ф5.2.

Крышная котельная – Ф5.1

Согласно ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования» срок эксплуатации здания составляет не менее 50 лет.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 300, 400 мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200, 250мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Плиты покрытия паркинга монолитные железобетонные толщиной 400мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Колонны по паркингу сечением 500x500мм, 500x1000мм армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Парапет – монолитный железобетонный толщиной 250 мм, армированный стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F150.

Внутренние стены здания толщиной 120мм, 250мм, 380мм выполняются из керамического кирпича КР-р-по 1нф/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с конструктивным армированием сетками 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 4 ряда кладки.

Наружные и внутренние стены здания толщиной 250мм, 290мм и 390 мм выше отм. 0,000 выполняются из керамзитобетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-75-F35-900 ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе М75 с конструктивным армированием сетками 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены лестничных клеток и лифтовых шахт, стены паркинга – монолитные железобетонные толщиной 250, 300 мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 из бетона класса В25 W4 F50; для стен по периметру паркинга из бетона В25 W6 F50.

Лестничные марши выше отм. 0.000 приняты серийные заводского изготовления. Лестничные марши в подземных этажах выполняются из железобетонных наборных ступеней ГОСТ 8717-2016 по металлическим косоурам, а также монолитные железобетонные армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Фундаментом секций здания является монолитная железобетонная плита толщиной 1500 мм на естественном основании, армированная стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Фундаментом паркингов является монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм на естественном основании, армированная стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Фундаментные плиты выполняются по подготовке из бетона В7.5 толщиной 100мм с уширением по 100 мм в каждую сторону. Класс бетона фундаментной плиты принят В25 F50 W6 по ГОСТ 26633-2015.

Армирование фундаментных плит секций и паркинга должно соответствовать результатам инженерного расчета, а также конструктивным требованиям СП 63.13330.2018; СП 52-103-2007.

Армирование выполняется отдельными арматурными стержнями класса А500С ГОСТ 34028-2016. Шаг арматурных стержней основного армирования принят равным 150мм, 300мм. Для фиксации верхней арматуры используются поддерживающие каркасы с шагом 2, 3м.

В фундаментной плите в зоне продавливания установить поперечную арматуру класса А500С ГОСТ 34028-2016.

Защитный слой от подошвы конструкции до грани стержней рабочей арматуры фундаментной плиты составляет 40 мм.

Стыковку рабочей арматуры выполнять внахлестку. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее $1,3 \cdot l_{нахлеста}$. Арматуру вязать между собой вязальной проволокой.

Между фундаментной плитой и бетонной подготовкой предусмотрена гидроизоляция.

Обратная засыпка пазух котлована производится непучинистым грунтом с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения равного не менее 0,95 и только после устройства плит покрытия паркингов на отм. -1.050.

Дом 2

Объектом проектирования является трехсекционный 23-этажный жилой дом со встроенно-пристроенным двухэтажным подземным паркингом. Количество этажей жилого дома 25 в том числе: 2 подземных этажа паркинга; 22 жилых этажа и один техэтаж.

Секции 1, 2, 3 – прямоугольной формы в плане, размерами в осях 17,77x41,82м, 17,77x41,09м, 17,77x41,82м соответственно, высотой менее 75 метров.

Паркинг в плане – прямоугольной формы, размерами в осях 53,37x158,88м.

Относительная отметка 0,000 здания соответствует абсолютной отметке 103,8м.

Высота паркинга – 2 уровня в чистоте 2,95 м; -1 уровня в составе секций в чистоте 4,55 м; -1 уровня пристроенного паркинга в чистоте 3,5 м;

Высота первого этажа от пола до пола 3,45 м;

Высота типовых жилых этажей от пола до пола –3,0 м.

Технический этаж запроектирован над паркингом - 2 уровня в составе жилых секций и над 22 этажом, высотой помещения: 4,55 м - ниже отм. 0,000 и 2,5 - над жилыми этажами.

Сообщение между уровнями паркинга осуществляется по лестничным клеткам типа Н-3 с выходом на кровлю пристроенного паркинга.

Здание решено по смешанной (каркасно-ствольной) конструктивной схеме, из монолитного железобетона, с несущими стенами-диафрагмами, со стволом (ядром жесткости), образуемым стенами лестничной клетки и шахтами лифтов.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается прочностью отдельных элементов каркаса, жесткими узлами стыков элементов между собой и с фундаментами, совместной работой всех элементов каркаса, наличием ядер жесткости.

Уровень ответственности зданий — II (нормальный).

Степень огнестойкости здания - I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

По функциональной пожарной опасности жилые этажи секций – Ф1.3.

Встроенные нежилые помещения (офисы) – Ф4.3.

Подземный одноэтажный паркинг – Ф5.2.

Крышная котельная – Ф5.1

Согласно ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования» срок эксплуатации здания составляет не менее 50 лет.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 300, 400 мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Плиты перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200, 250мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Плиты покрытия паркинга монолитные железобетонные толщиной 400мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Колонны по паркингу сечением 500x500мм, 500x1000мм армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Парапет – монолитный железобетонный толщиной 250 мм, армированный стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F150.

Внутренние стены здания толщиной 120мм, 250мм, 380мм выполняются из керамического кирпича КР-р-по 1нф/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с конструктивным армированием сетками 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 4 ряда кладки.

Наружные и внутренние стены здания толщиной 250мм, 290мм и 390 мм выше отм. 0,000 выполняются из керамзитобетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-75-F35-900 ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе М75 с конструктивным армированием сетками 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены лестничных клеток и лифтовых шахт, стены паркинга – монолитные железобетонные толщиной 250, 300 мм, армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 из бетона класса В25 W4 F50; для стен по периметру паркинга из бетона В25 W6 F50.

Лестничные марши выше отм. 0.000 приняты серийные заводского изготовления. Лестничные марши в подземных этажах выполняются из железобетонных наборных ступеней ГОСТ 8717-2016 по металлическим косоурам, а также монолитные железобетонные армированные стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W4 F50.

Фундаментом секций здания является монолитная железобетонная плита толщиной 1500 мм на естественном основании, армированная стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Фундаментом паркингов является монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм на естественном основании, армированная стержневой арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 на бетоне класса В25 W6 F50.

Конструкция фундаментной плиты выполняется по подготовке из бетона В7.5 толщиной 100 мм с уширением по 100 мм в каждую сторону. Класс бетона фундаментной плиты принят В25 F50 W6 по ГОСТ 26633-2015.

Армирование фундаментных плит секций и паркинга должно соответствовать результатам инженерного расчета, а также конструктивным требованиям СП 63.13330.2018; СП 52-103-2007.

Армирование выполняется отдельными арматурными стержнями класса А500С ГОСТ 34028-2016. Шаг арматурных стержней основного армирования принят равным 150мм, 300мм. Для фиксации верхней арматуры используются поддерживающие каркасы с шагом 2, 3м.

В фундаментной плите в зоне продавливания установить поперечную арматуру класса А500С ГОСТ 34028-2016.

Защитный слой от подошвы конструкции до грани стержней рабочей арматуры фундаментной плиты составляет 40мм.

Стыковку рабочей арматуры выполнять внахлестку. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее $1,3 * L$ нахлеста. Арматуру вязать между собой вязальной проволокой.

Между фундаментной плитой и бетонной подготовкой предусмотрена гидроизоляция из двух слоев гидроизола 3.5 кг/м².

Обратная засыпка пазух котлована производится непучинистым грунтом с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения равного не менее 0,95 и только после устройства плит покрытия паркингов на отм. -1.050.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

004-А18-ИОС1.ЭН

Питание освещения предусматривается от проектируемого пункта питания типа "Горсвет" укомплектованного типовой однолинейной схемой. Питательный пункт запитывается кабелем марки ВБбШв 4x35 от проектируемой ТП10/0,4 кВ, расположенной на территории застройки.

Для подключения питательного пункта в ВРУ0,4 кВ ТП предусматривается отдельный фидер. Проектируемая кабельная трасса наружного освещения выполняется кабелем ВБбШв 4x25 прокладывается на крыше паркинга в металлических трубах $d=50$ мм. На участке под дорожками и при пересечении с существующими коммуникациями кабель прокладывается в жестких электротехнических ПНД трубах $d=89$ мм.

004-А18-ИОС1.ЭС.1

Проектируемые кабельные линии 10кВ предназначены для электроснабжения вновь устанавливаемой РП/ТП №1, от которой в свою очередь получает питания жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом. Согласно техническим условиям для присоединения к электрическим сетям ООО «ДОНСЕТЬ» №5 от 21 июня 2021максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств жилой застройки составляет 3900 кВт.

Проектом предусмотрена прокладка кабельных линий 10кВ от соединительных муфт, устанавливаемых на границе земельного участка жилой застройки, до вновь устанавливаемого РП/ТП № 1 4x1600кВА 10/0,4кВ, предусмотренного комплектом 004-А18-ИОС1.ЭС.2.

От ПС 110/10кВ «Безымянка-3» до муфт у границы земельного участка жилой застройки проект прокладки кабельных линий 10кВ выполняется ПАО «Россети» по договору технологического присоединения.

В точке питания-ЗРУ-10кВ ПС 110/10кВ «Безымянка-3» - кабельные линии подключаются к разным секциям шин 10кВ. Данная схема обеспечивает 2 категорию надежности электроснабжения РП/ТП №1.

004-А18-ИОС1.ЭС.2

Проектом предусмотрена установка распределительного пункта совмещенного с трансформаторной подстанцией РП/ТП №1 4x1600кВА 10/0,4кВ, предназначенного для электроснабжения дома 1 (секции 1, 2) и в перспективе дома 5 (3 очередь строительства), дома 2 (секции 1, 2, 3).

В РП/ТП №1 на напряжении 10кВ принята одинарная секционированная на 2 секции система сборных шин. Распределительное устройство РУ-10кВ выполнено на базе камер КСО-298 "Стандарт", укомплектованных вакуумными выключателями ВВ/TEL-10-20-1000У3.

К установке в РП/ТП №1 принимаются четыре силовых трансформатора типа ТМГ 1600кВА10/0,4кВ со схемой соединения обмоток Д/Ун-11.

На напряжении 0,4кВ принята одинарная секционированная на 2 секции система сборных шин. Распределительное устройство РУ-0,4кВ выполнено на базе панелей ЩО-70, укомплектованных автоматическими выключателями. Данные технические решения позволяют обеспечить II категорию надежности электроснабжения потребителей жилой застройки со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом.

004-A18-ИОС1.ЭС.3

Проектом предусмотрена прокладка кабельных линий 0,4кВ от РП/ТП № 1 4х1600кВА 10/0,4кВ, предусмотренного комплектом 004-A18-ИОС1.ЭС.2, до ВРУ жилых домов 1 и 2, встроенных нежилых помещений, подземных паркингов.

Принятая схема электроснабжения выполнена на основании технических условий ООО «ДОНСЕТЬ» №5 от 21 июня 2021 г., требований нормативных документов к надежности электроснабжения. С разных секций шин 0,4кВ РП/ТП №1 до каждого вводного устройства (ВРУ) жилых домов 1 и 2, встроенных нежилых помещений, подземных паркингов проектом предусматривается прокладка двух взаиморезервируемых кабелей 0,4кВ. Данная схема обеспечивает 2 категорию надежности электроснабжения жилых домов, встроенных нежилых помещений, подземных паркингов.

004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.1 Дом 1

004-A18-ИОС1.ЭО.ЭМ.2 Дом 2

Дом 1, Дом 2

Электроснабжение жилого дома по степени надежности относится ко 2 категории и осуществляется взаиморезервируемыми вводами от разных трансформаторов проектируемой ТП. Каждый ввод выполняется 2-мя кабельными взаиморезервируемыми фидерами на напряжение 380/220В от разных трансформаторов трансформаторной подстанции.

Для обеспечения электроприемников жилого дома требующих подключения по 1 категории электроснабжения проектом предусматривается панель АВР к которой подключаются все электроприемники требующие подключения по 1 категории электроснабжения.

Допустимые значения отклонений напряжения в точках общего присоединения устанавливаются сетевой организацией с учетом необходимости выполнения ГОСТ 32144 в точках передачи электрической энергии. В электрической сети потребителя должны быть обеспечены условия, при которых отклонения напряжения питания на зажимах электроприемников не превышают установленных для них допустимых значений при выполнении и требований ГОСТ 32144.

Обеспечение электроэнергией электроприемников в рабочем режиме производится от вводных устройств ВРУ, и АВР. Вводные устройства подключены двумя разными фидерами от разных трансформаторов трансформаторной подстанции.

В аварийном режиме (при исчезновении питания на одном из фидеров вводного устройства) вся нагрузка переключается на другой фидер (для ВРУ в ручном режиме для устройства АВР в автоматическом режиме).

При пожаре в автоматическом режиме по сигналу от пожарной сигнализации производится запуск противодымной вентиляции, а также насосов пожаротушения.

Электрощитовая располагается на первом этаже в каждой секции.

В соответствии с требованиями ПУЭ для защиты от поражения электрическим током в проекте применена система TN-C-S. Разделение PEN-проводника выполняется в электрощитовой объекта. Электроснабжение вторичных однофазных электроприемников осуществляется по трехпроводной сети, трехфазных - по пятипроводной с отдельными N и PE проводниками.

В соответствии с требованиями ПУЭ, СП 256.1325800.2016, технического задания на проектирование настоящим проектом предусмотрено распределение электроэнергии от панелей вводно-распределительного устройства 1ВРУп.1 и 1ВРУп.2, а также от АВР и распределительных панелей ПР1, ППУ1, ППУ2 расположенных в электрощитовой.

Расчетные мощности в жилой части здания посчитаны с учетом установки в квартирах электроплит для приготовления пищи.

Нагрузка установки пожаротушения, а также вентиляции дымоудаления включается по сигналу от автоматической пожарной сигнализации и в расчетных нагрузках не учитывается

Данным проектом предусмотрены мероприятия по компенсации реактивной мощности двигателей лифтового хозяйства, насосного и вентиляционного оборудования.

В качестве мероприятий по экономии электроэнергии в проекте предусмотрены:

- светильники с энергосберегающими источниками света и электронной пускорегулирующей аппаратурой;
- марки кабелей и их сечения выбраны с учетом минимальных потерь в линиях передач электроэнергии к потребителям;
- управление огнями светового ограждения в автоматическом режиме от фотодатчика;
- управление рабочим и аварийным освещением через ящики управления освещением с возможностью задания времени работы рабочего и аварийного освещения общедомовых помещений различными способами (с помощью таймера, фотодатчика);
- установка компенсации реактивной мощности.

Общий учет электроэнергии производится электронными трехфазными счетчиками коммерческого учета класса точности 0,5S, трансформаторного включения подключенными через трансформаторы тока и устанавливаемыми в электрощитовой на панелях вводно-распределительных устройств 1ВРУп.1, 1АВР.

Учет электроэнергии на каждую квартиру осуществляется электронными однофазными счетчиками коммерческого учета, прямого включения класса точности 1, установленными в этажных щитах ЩЭ для каждой квартиры отдельный. Щиты ЩЭ располагаются во внеквартирных коридорах.

Учет общедомовой нагрузки на рабочее освещение общедомовых помещений осуществляется электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета прямого включения класса точности 1, установленным в распределительной панели 2ВРУ

Учет общедомовой нагрузки мелкого силового оборудования (щит ЩО) осуществляется электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета прямого включения класса точности 1, установленным в распределительной панели 2ВРУ

Общий учет расхода электроэнергии нежилых помещений осуществляется электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета прямого включения класса точности 1, установленным в распределительной панели 3ВРУ.

Учет расхода электроэнергии у каждого отдельного абонента в нежилых помещениях расположенных на 1 этаже осуществляется трехфазными электронными счетчиками коммерческого учета класса точности 1 прямого включения установленными в силовых щитах нежилых помещений ЩСо, для каждого отдельный.

Проектом предусматривается система заземления TN-C-S. Нулевая (PEN) жила питающего кабеля от ТП подключается к шине РЕ вводного устройства. Все металлические нетокопроводящие части электрооборудования присоединяются к защитному проводнику.

На вводе в здание выполняется основная система уравнивания потенциалов. Для этого соединяются между собой полосовой сталью 40x5мм главные заземляющие шины, заземляющее устройство системы молниезащиты, металлические трубы коммуникаций входящих в здание и металлические оболочки кабелей. В качестве ГЗШ приняты шины РЕ на ВРУ.

Уравнивание электрических потенциалов внутри здания выполняется согласно ПУЭ гл. 1.7.83.

В машинных помещениях лифтов, в электрощитовых, пожарной насосной, помещении ИТП, в предусмотрено устройство контуров уравнивания потенциалов, выполненных стальной полосой сечением 40x5мм и присоединенных к наружному контуру заземления а также к защитным клеммам вводных электрошкафов данных помещений. Шина уравнивания потенциалов прокладывается на высоте 0,3-0,4м от пола. К шине заземления присоединяются все металлические конструкции, стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические оболочки кабелей и корпуса технологического оборудования. Заземление лифтов выполнено согласно ПУЭ п.5.5.18.

Для соединения в ванных комнатах открытых и сторонних проводящих систем и защитных проводников скрыто в зоне 3 каждого ванного помещения устанавливается стандартная пластмассовая коробка с медной заземляющей шинкой. К каждой коробке от защитной клеммы (РЕ) квартирного щитка прокладывается скрыто по месту защитный медный кабель ВВГнг(А)-LS сечением 6 мм² с изоляцией желто-зеленого цвета в гибкой ПВХ трубе. От каждой коробки до сторонних проводящих систем прокладывается по месту кабель ВВГнг(А)-LS сечением 4 мм²

Проект молниезащиты жилого дома выполнен согласно инструкций по устройству молниезащиты зданий и сооружений СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87. Проектируемое здание по устройству молниезащиты относится к III категории.

В качестве защиты от прямых ударов молний, на кровлю под несгораемый утеплитель укладывается молниеприемная сетка из стальной оцинкованной проволоки диаметром 8мм с шагом ячейки не более 10x10м.

Выступающие над кровлей металлические элементы (трубы, шахты, металлические конструкции крыши и др.) присоединяются к молниеприемной сетке. Вентиляторы дымоудаления, устанавливаемые на кровле, защищаются отдельностоящими стержневыми молниеприемниками, соединенным с молниеприемной сеткой.

От молниеприемной сетки по наружным стенам (на поверхности стены или внутри) на максимально возможных расстояниях от входов и не реже чем через 25м по периметру здания, прокладываются токоотводы из круглой оцинкованной стали диаметром 10мм к заземлителю и защищаются у поверхности земли угловой оцинкованной сталью 40x40x4мм на высоту 2м от земли. Токоотводы соединяются горизонтальными поясами выполненными из круглой оцинкованной стали диаметром 8мм через каждые 20м по высоте здания, а также вблизи поверхности земли присоединяются к заземлителю молниезащиты.

В качестве заземлителя по периметру здания в земле на глубине не менее 0,5м и на расстоянии не менее 1м от стены прокладывается сталь полосовая оцинкованная 40x5мм.

Для защиты от заносов высоких потенциалов по внешним металлическим коммуникациям, на вводе в здание их присоединяют к заземлителю полосовой оцинкованной сталью 40x5мм.

Питающие и групповые сети жилых секций и встроенных помещений выполняются:

- кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS в поливинилхлоридных трубах открыто на конструкциях в подвале, на скобах в тех.этаже и скрыто в строительных каналах стен (стояки);

- плоским кабелем ВВГнг(А)-LSп и ВВГнг(А)-FRLSp скрыто под штукатуркой (освещение общедомовых помещений);

- кабелем ВВГнг(А)-LS в поливинилхлоридных трубах открыто на скобах (освещение подвала и тех. этажа);

- кабелем ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS в стальных трубах открыто на скобах по кровле (светоограждение, выход на кровлю питающих кабелей вентиляторов дымоудаления);

Групповые сети квартир выполняются плоским кабелем ВВГнг(А)-LSп, прокладываемым скрыто под штукатуркой стен и перегородок. Принятое сечение групповых сетей квартир - 3x1,5 мм²/ - сети освещения, 3x2,5 мм²/ - розеточные сети.

Питание электроплит выполняется кабелем ВВГнг(А)-LSп- 3х6 скрыто в штробах стен

Питание квартирных щитков предусмотрено кабелем ВВГнг(А)-LSп- 3х10 скрыто в штробах стен.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания.

Аварийное освещение предусмотрено в электрощитовых, пожарной насосной, помещении ИТП, машинном помещении лифтов, лифтовых холлах, на лестничных клетках, в этажных межквартирных коридорах. К сети эвакуационного освещения межквартирных коридоров подключены световые указатели "Выход".

В коридорах, тамбурах и лифтовых холлах устанавливаются светодиодные светильники антивандального исполнения.

В помещении электрощитовой, машинном помещении лифта, помещении консьержа а также во встроенных нежилых помещениях применяются потолочные светодиодные светильники.

В помещениях подвала, тех.этажа, санузлах и помещениях КУИ, а также на выходах из здания устанавливаются влагозащищенные светильники с лампами накаливания.

В жилых комнатах, кухнях и коридорах квартир предусмотрена установка клеммных колодок для подключения светильников, а в кухнях и коридорах кроме того - подвесных патронов.

С целью обеспечения безопасности при ночных полетах и при полетах в плохую видимость на самых верхних точках здания предусмотрено световое ограждение в виде проблесковых заградительных огней типа ЗОМ с красным колпаком и светодиодными лампами.

В качестве дополнительных, резервных источников электроэнергии для систем пожарной сигнализации, систем оповещения, и автоматики дымоудаления используются резервируемые источники питания с аккумуляторными батареями, обеспечивающие работу указанных систем при исчезновении питания 24 часа в дежурном режиме и 1 час в режиме "Пожар".

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

004-A18-ИОС2.3.НВК

«Водоснабжение».

Согласно техническим условиям выданных ООО «Самарские коммунальные системы» водоснабжение проектируемой площадки выполняется от существующих сетей:

- водопровода Ø315 в районе пересечения улиц Стара-Загора и Алма-Атинская;
- водовода Ø400 в районе пересечения ул. Алма-Атинская и пр. Карла Маркса.

Водоснабжение проектируемых жилых домов со встроенными помещениями и подземным паркингом осуществляются двумя вводами водопровода Ø160 от проектируемых внутриквартальных сетей хозяйственно-питьевого водопровода Ø315 в границах застройки.

От точки врезки в существующие сети до границы застройки проектируемые сети хозяйственно-питьевого водопровода разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных ООО «Самарские коммунальные системы».

Гарантированный свободный напор в точках подключения составляет - 25м.в.ст.

Качество холодной воды, подаваемой из сети городского водопровода, соответствует гигиеническим требованиям санитарно - эпидемиологической безопасности к воде СанПин 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.2580-10.

Расчетные расходы воды на жилые здания: 409,05м³/сут, 36,29м³/ч, 13,51л/с.

Расход на наружное пожаротушение проектируемых зданий составляет 30л/с согласно СП 8.13130-2020 табл. 2.

Наружное пожаротушение проектируемых зданий с подземным паркингом предусмотрено от двух проектируемых пожарного гидрантов устанавливаемых на проектируемой сети хозяйственно-питьевого водопровода Ø315мм.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен из - напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8 - 160х9,5 и 315х18,7- «питьевая» по ГОСТ 18599-2001*.

«Хозяйственно-бытовая канализация»

Согласно техническим условиям выданных ООО «Самарские коммунальные системы» водоотведение хозяйственно – бытового стока с проектируемой площадки выполняется до существующего канализационного коллектора Ø400 по ул. Алма-Атинская.

От точки врезки в существующие сети хозяйственно-бытовой канализации до границы застройки проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных ООО «Самарские коммунальные системы».

Проектом решается отвод хозяйственно - бытовых стоков от жилых домов со встроен-но-пристроенными помещениями и подземным паркингом в проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации Ø200мм - Ø 225мм до границы земельного участка.

Сети хозяйственно-бытовой канализации выполняются из полипропиленовых гофрированных труб с двухслойной стенкой по ТУ 2248-005-50049230-2011 «ИКАПЛАСТ». Выпуски канализации выполнены из чугунных напорных труб ГОСТ 9583-98 75 Ø100.

Колодцы выполняются из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

«Дождевая канализация»

Согласно техническим условиям выданных МП г.о. Самара «Инженерные системы» водоотведение дождевого стока с проектируемой площадки выполняется до канализационного ливневого коллектора Ø1200 по ул. Стара-Загора.

От точки врезки в существующие сети ливневой канализации до границы застройки проектируемые сети ливневой канализации разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных МП г.о Самара «Инженерные системы».

Проектом решается отвод ливневых стоков от жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями и подземным паркингом в проектируемые сети ливневой канализации Ø 300мм до границы земельного участка.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации выполняются из хризотилцементных напорных труб по ГОСТ 31416-2009.

Выпуск сети дождевой канализации выполняется из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75.

Колодцы выполняются из сборного железобетона по ТПР 902-09-46.88.

004-A18-ИОС2.3.БК.1 Дом 1

004-A18-ИОС2.3.БК.2 Дом 2

Дом 1, Дом 2

«Системы водоснабжения».

Водоснабжение проектируемой площадки выполняется от существующих сетей:

- водопровода Ø315 мм в районе пересечения улиц Стара-Загора и Алма-Атинская;

- водовода Ø400 мм в районе пересечения ул. Алма-Атинская и пр. Карла Маркса.

Водоснабжение проектируемых жилых домов со встроенными помещениями и подземным паркингом осуществляются двумя вводами водопровода Ø160 мм в каждый дом от проектируемых внутриквартальных сетей хозяйственно-питьевого водопровода Ø315 мм в границах застройки.

От точки врезки в существующие сети до границы застройки проектируемые сети хозяйственно-питьевого водопровода разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных ООО «Самарские коммунальные системы».

Гарантированный свободный напор в точках подключения составляет – 25 м.в.ст.

Качество холодной воды, подаваемой из сети городского водопровода, соответствует гигиеническим требованиям санитарно - эпидемиологической безопасности к воде СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.2580-10.

Расчетные расходы воды на жилые здания: 409,05м³/сут.

Расход на наружное пожаротушение проектируемых зданий составляет 30 л/с.

Наружное пожаротушение проектируемых зданий с подземным паркингом предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой сети хозяйственно-питьевого водопровода Ø315мм.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен из - напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 S8 Ø160х9,5 мм и Ø315х18,7 мм – «питьевых» по ГОСТ 18599-2001.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на дом №1 составляет 167,58 м³/сут (в т.ч. на полив 8,7 м³/сут), расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части - 5,2л/с (две струи по 2,6л/с каждая), на внутреннее пожаротушение паркинга 10,4л/с (2 струи по 5,2л/с каждая), на автоматическое пожаротушение паркинга - 11л/с.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на дом №2 составляет 241,47 м³/сут (в т.ч. на полив 9,1 м³/сут), расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части - 5,2л/с (две струи по 2,6л/с каждая), на внутреннее пожаротушение паркинга 10,4л/с (2 струи по 5,2л/с каждая), на автоматическое пожаротушение паркинга - 11л/с.

Требуемый напор в 1 зоне обеспечивается давлением в наружной сети водопровода, во 2 и 3 зонах автоматическими повысительными насосными установками с частотным регулированием

Сети систем холодного и горячего водопровода монтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на резьбе или грувлочных соединениях (магистралы и главные и пожарные стояки), остальные - трубопроводами из сшитого полиэтилена;

Качество воды соответствует ГОСТ Р 51232-98.

На вводе установить водомерный узел для учета общего расхода воды на здание; - перед водонагревателями 2 и 3 зон установить водомерные узлы для учета расхода воды на горячее водоснабжение.

Приготовление горячей воды предусмотрено в тепловом пункте.

Расход горячей воды для дома №1 составляет 53,55 м³/сут.

Расход горячей воды для дома №2 составляет 78,97 м³/сут.

«Система водоотведения».

Водоотведение хозяйственно-бытового стока с проектируемой площадки выполняется до существующего канализационного коллектора Ø400 мм по ул. Алма-Атинская.

От точки врезки в существующие сети хозяйственно-бытовой канализации до границы застройки проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных ООО «Самарские коммунальные системы».

Проектом решается отвод хозяйственно-бытовых стоков от жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями и подземным паркингом в проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации Ø200-225мм до

границы земельного участка.

Сети хозяйственно-бытовой канализации выполняются из полипропиленовых гофрированных труб с двухслойной стенкой по ТУ 2248-005-50049230-2011 «ИКАПИАСТ». Выпуски канализации выполнены из чугунных напорных труб ГОСТ 9583-75 - Ø100. Колодцы выполняются из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

Предусмотрены отдельные системы отвода бытовых стоков от жилой части здания и от встроенных помещений 1 этажа.

Сети систем канализации монтируются - выше отм. 0,00 - из полиэтиленовых канализационных безнапорных труб по ГОСТ 22689-89, ниже отм. 0,00 – из чугунных безраструбных труб SMART SML; - сети внутреннего водостока монтировать из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91 на грувлочных соединениях;

Отвод аварийных стоков предусмотрен отвод в систему водостока погружными насосами, установленными в приемках нижнего уровня паркинга.

Водоотведение дождевого стока с проектируемой площадки выполняется до канализационного ливневого коллектора Ø1200 мм по ул. Стара-Загора.

От точки врезки в существующие сети ливневой канализации до границы застройки проектируемые сети ливневой канализации разрабатываются специализированной организацией согласно - условиям подключения выданных МП г.о Самара «Инженерные системы».

Проектом решается отвод ливневых стоков от жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями и подземным паркингом в проектируемые сети ливневой канализации Ø300мм до границы земельного участка.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации выполняются из хризотилцементных напорных труб по ГОСТ 31416-2009. Выпуск сети дождевой канализации выполняется из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75. Колодцы выполняются из сборного железобетона по ТПР 902-09-46.88.

Расход дождевых стоков составляет 206,95 л/с.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

004-A18-ИОС4.ОВ.1. Дом 1

004-A18-ИОС4.ОВ.2. Дом 2

Дом 1, Дом 2

Источником теплоснабжения является крышная котельная, расположенная на кровле второй секции жилого дома. Мощность котельной рассчитана на 2 секции жилого дома. Общая тепловая нагрузка составляет 4,08МВт/ч (1,7МВт/ч и 2,38МВт/ч соответственно для Дома1 и Дома 2)

Теплоноситель в котельной - горячая вода с температурой 90/70°C. Теплоноситель в здании потребляется на нужды отопления и горячего водоснабжения. Для распределения теплоносителя по системам отопления и ГВС предусматривается индивидуальный тепловой пункт, расположенный в паркинге первого уровня в секции 2.

Расчетные температуры теплоносителя во внутренних системах теплопотребления здания:

- отопление - 85-65°C

-горячее водоснабжение - 65°C.

Распределительные коллекторы оснащены регулирующей и контрольно-измерительной арматурой. Трубопроводы в пределах ИТП выполнены из стальных водогазопроводных труб по Гост 3262-75*для Ø15-40, для Ø50 и более из стальных электросварных прямошовных труб по Гост10704-91*. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002.

Удаление воздуха предусматривается в верхних точках трубопроводов с помощью шаровых кранов, в нижних – шаровые краны для спуска воды. Спуск воды осуществляется в трап (смотри раздел АС, ВК). Трубопроводы, оборудование ИТП, распределительные гребенки изолируются. В качестве теплоизоляционного материала предусмотрена изоляция скорлупами минераловатными на синтетическом связующем.

Система отопления жилой части здания двухтрубная, с вертикальными двухтрубными стояками с поквартирной разводкой. Система отопления выполнена в 2 зоны (I-ая зона с 2-го по 11-ый этаж; II-ая зона с 12-22этаж).

Система отопления I-ой зоны с нижней разводкой от ИТП под потолком паркинга, отопление II-ой зоны с верхней разводкой подачи (по чердаку) и обратного трубопровода по подвалу. Главный стояк II-ой зоны от ИТП поднимается на чердак, затем идет разводка по стоякам жилой части.

Поквартирные системы - двухтрубные, с нижней разводкой, тупиковые.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы высотой 500мм. Отопительные приборы поставляются в комплекте с ручными воздухоотводчиками и комплектом крепления к стене либо к полу.

Отопительные приборы устанавливаются под окнами или около стены. На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура.

В узлах управления (КУУ), расположенных в нишах общедомовых коридоров устанавливается следующее оборудование: запорная, фильтрующая арматура, узел поквартирного учета тепла, автоматическая балансировочная арматура, спускная арматура.

В паркинге закрытого типа с учетом требований п.6.3.3 СП 113.13330.2012 предусмотрена общеобменная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмены в паркинге определены по двум условиям:

- в соответствии с п.6.3.3 СП 113.13330.2012 на разбавление и удаление вредных газовойделений СО по расчету ассимиляции;

- в соответствии с п.2.1 ОНТП 01-91 из расчета не менее 150 м³/ч на одно машиноместо.

За расчетный принят воздухообмен по норме 150 м³/ч на машиноместо, как большая из полученных величин. В паркинге предусмотрен отрицательный дисбаланс в размере 10% (приток 90%, вытяжка 100%). Включение вентиляции осуществляется по показаниям сигнальных приборов по контролю СО (аварийная вентиляция).

В паркинге согласно расчету теплового баланса (раздел ЭЭ) обеспечивается внутренняя температура +5°С за счет эффективной теплоизоляции ограждающих конструкций. Температура +5°С достигается без устройства системы отопления.

Подача приточного воздуха организована от приточных систем П1г-П4г.

Приточное оборудование размещается в венткамерах. В составе приточного оборудования предусматривается: воздушный клапан, фильтр для очистки воздуха, вентилятор.

Согласно ТЗ паркинг - неотапливаемый.

Забор наружного воздуха осуществляется на высоте не менее 2 м от уровня земли.

Подача приточного воздуха осуществляется в верхнюю зону помещения вдоль проездов.

Удаление воздуха из паркинга осуществляется системами В1г-В4г.

Оборудование систем размещается на кровле жилых секций.

Удаление воздуха из помещения осуществляется из верхней и нижней зоны в равных объемах.

Удаление воздуха осуществляется преимущественно над машиноместами.

Подача и удаление воздуха в паркинге осуществляется через регулируемые вентиляционные решетки.

Вытяжной воздух от систем В1г-В4г шахтам поднимается на кровлю паркинга. В соответствии с табл.7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 выброс воздуха в атмосферу предусмотрен на расстоянии не менее 25 м от фасада жилого дома.

В жилых секциях в соответствии с п.8.18 СП 118.13330.2012 в нежилых помещениях 1эт предусматривается естественный приток воздуха в помещения через воздушные клапаны, установленные в конструкции окон. При расчете теплотерь дополнительно учитывался расход теплоты на нагрев приточного воздуха.

Воздухообмен в офисном помещении принят по санитарным нормам и нормативным кратностям. Удаление отработанного воздуха осуществляется принудительно через санитарный узел. В санузле установлен бытовой вентилятор, удаления воздуха через вентканалы в конструкциях стен.

В жилой части здания предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмены приняты в соответствии с табл. 9.2 СП 54.13330.2011. Воздух удаляется через вентиляционные каналы.

Поэтажные вентканалы присоединяются к вытяжным вертикальным шахтам через воздушные затворы. Для 21,22 этажей проектируются самостоятельные вытяжные каналы. Все вентканалы выполнены в конструкции стен. На вентканалах предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки, для 21-22 этажей на вентканалах предусмотрены осевые малогабаритные вентиляторы.

Вытяжной воздух по вентканалам поступает в теплый чердак. Из теплого чердака воздух удаляется через общедомовую шахту. Высота вытяжной шахты предусмотрена не менее 4,5м от перекрытия над последним этажом.

Общедомовая шахта перекрыта зонтом для защиты от осадков. В теплом чердаке под общедомовой шахтой устанавливается поддон для сбора конденсата.

В технических помещениях (ИТП, электрощитовые, машинные отделения лифтов) предусматривается самостоятельные системы вентиляции, отдельные от офисных и жилых.

В электрощитовых выполнена естественная вентиляция в размере 1-кратного воздухообмена.

В машинных отделениях лифтов выполнена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через утепленные клапаны в стенах, вытяжка выполняется через дефлекторы, установленные на кровле машинного отделения лифтов.

В пожарной насосной, ИТП выполнена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В помещении ИТП удаление воздуха осуществляется канальным вентилятором, приток воздуха выполнен через отверстие в наружной стене через утепленный клапан. Включение вентиляции ИТП местное от кнопки, клапан открывается вручную.

В помещении насосной пожаротушения удаление воздуха осуществляется канальным вентилятором, приток воздуха выполнен через утепленный клапан в наружной стене.

По сигналу о пожаре предусматривается включение вентилятора и автоматическое открывание клапана.

Для предотвращения поражающего воздействия на людей и (или) материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме здания при возникновении пожара, проектом предусматривается противодымная вентиляция. Системы противодымной вентиляции предусматриваются автономными для каждого пожарного отсека. Предусмотрены следующие системы противодымной вентиляции:

В паркинге закрытого типа предусмотрены следующие системы противодымной вентиляции:

- в соответствии с п.7.2 «з» СП 7.13130.2013 дымоудаление из помещения паркинга. Дымоудаление осуществляется из верхней зоны. В соответствии с п.7.9 СП 7.13130.2013 площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, составляет не более 1000 м². Дымовые газы систем по вертикальным шахтам

поднимаются на кровлю жилых секций. На кровле установлены крышные вентиляторы. Выброс дымовых газов в атмосферу организован в соответствии с п.7.11 «г» СП 7.13130.2013. (Системы ДУ1г- ДУ3г)

- в соответствии с п.7.14 «к» СП 7.13130.2013 предусмотрен компенсирующий приток в помещение. Подача воздуха осуществляется системой с механическим побуждением. Подача воздуха осуществляется в нижнюю зону помещения.

Проектом согласно п. 7.14(л) СП 7.13130.2013 предусмотрена подача наружного воздуха в тамбур-шлюзы, отделяющие помещение для хранения автомобилей подземных автостоянок, от лифтов и лестничных клеток. Подпор выполнен осевыми вентиляторами с установкой огнезадерживающих клапанов. В соответствии п.6.4. СП 7.13130.2013 проектом предусмотрено использование общих приемных устройств наружного воздуха для систем приточной противодымной вентиляции и для систем приточной общеобменной вентиляции при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах приточных систем общеобменной вентиляции в местах пересечения ими ограждений помещения для вентиляционного оборудования.

- в соответствии с п.7.14 «р» СП 7.13130.2013 проектом предусматривается подача воздуха в помещения безопасных зон для маломобильных групп, расположенных в лифтовых холлах паркинга. Зона безопасности отделена от паркинга парно-последовательным тамбур-шлюзом. Согласно п. 9.2.2. СП 7.13130.2013 выполнена подача наружного воздуха в тамбур-шлюз отделяющих помещения паркинга от лифтового холла из условия обеспечения скорости истечения воздуха через одну открытую дверь помещения не менее 1,5 м/с в период эвакуации. В помещении пожаробезопасной зоны выполнена подача воздуха с подогревом до +18С из условия обеспечения не менее 20Па на закрытой двери.

В жилой секции предусмотрены следующие системы противодымной вентиляции:

- в соответствии с п.7.2 «а», «г» СП 7.13130.2013 дымоудаление из коридоров жилой секции. Дымоудаление осуществляется из верхней зоны. Дымовые газы по вертикальной шахте поднимаются на кровлю здания. (Системы ДУ1-ДУ2)

На кровле устанавливаются радиальные вентиляторы. Выброс дымовых газов в атмосферу организован в соответствии с п.7.11 «г» СП 7.13130.2013.

- в соответствии с п.7.14 «к» СП 7.13130.2013 компенсирующий приток в коридоры жилой. Подача воздуха осуществляется в нижнюю зону помещения. В соответствии с п.7.4 СП 7.13130.2013 дисбаланс между притоком и дымоудалением составляет не более 30%. Приточное оборудование установлено на кровле.

- в соответствии с п.7.14 «а» СП 7.13130.2013 подпор воздуха в шахты пассажирского лифта. Подача воздуха осуществляется в верхнюю часть лифтовой шахты на уровне технического этажа (теплого чердака). Приточное оборудование установлено на кровле.

- в соответствии с п.7.14 «б» СП 7.13130.2013 подпор воздуха в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений». Подача воздуха осуществляется в верхнюю часть лифтовой шахты на уровне технического этажа (теплого чердака). Приточное оборудование установлено на кровле.

- в соответствии с п.7.14 «а» СП 7.13130.2013 подпор воздуха в шахту грузового лифта. Подача воздуха осуществляется в верхнюю часть лифтовой шахты на уровне технического этажа (теплого чердака). Приточное оборудование установлено на кровле.

Для жилой части здания пожаробезопасные зоны предусматриваются 1-го типа: помещение, отделенное воздушной зоной (незадымляемые лестничные клетки), мероприятия по подпору не предусматриваются.

В системах противодымной вентиляции предусмотрены противопожарные нормально закрытые клапаны с нормируемым пределом огнестойкости с учетом требований п.7.11 «в», п.7.17 «д» СП 7.13130.2013. Приточное оборудование противодымной вентиляции размещается на кровле здания.

Выброс дыма из систем дымоудаления предусмотрен выше отметки кровли на 2 м и на расстоянии более 5 м по горизонтали от систем приточной вентиляции.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции предусмотрены из оцинкованной тонколистовой стали, класса герметичности «В».

Воздуховоды и шахты предусмотрены с нормируемым пределом огнестойкости с учетом требований п.7.11 «б», п.7.17 «б» СП 7.13130.2013.

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

«Система газоснабжения».

004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.1. Дом 1

004-A18-ИОС6.ГСВ.ТМ.2. Дом 2

Дом 1

Проектируемая крышная котельная предназначена для теплоснабжения и горячего водоснабжения 2х-секционного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства.

Основанием для разработки проекта "Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства" является решение заказчика.

Котельная предназначена для приготовления теплоносителя с температурой зимой 90-70°C и с температурой теплоносителя летом – 70-40°C.

Расчетные тепловые нагрузки на секции 1,2, согласно данным заказчика, составляют:

- на отопление жилья верхняя зона – 0,487Гкал/ч – 0,566 МВт;
- на отопление жилья нижняя зона – 0,383Гкал/ч – 0,445 МВт;
- на отопление офисов – 0,060Гкал/ч – 0,0698 МВт;
- на ГВС жилья верхняя зона – 0,2535Гкал/ч – 0,2948 МВт;
- на ГВС жилья нижняя зона – 0,2727Гкал/ч – 0,3172 МВт;

Расчетные тепловые нагрузки на котельную, согласно данным заказчика, составляют:

- на отопление – 0,93Гкал/ч – 1,08159 МВт;
- на ГВС – 0,52632Гкал/ч – 0,6121 МВт;
- на собственные нужды котельной – 0,014342 Гкал/ч – 0,01668 МВт;

Общий расход тепла – 1,71038Гкал/ч – 1,708 МВт.

Установленная мощность котельной составляет – 2120 кВт (1,823 Гкал/час).

A18-ИОС6.ГСВ.1.

Параметры теплоносителя потребителя:

- температурный график контура отопления – 85-65°C;
- давление в подающем трубопроводе отопления жилья верхняя зона – 9,0 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе отопления жилья нижняя зона и офисов – 4,5 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе ГВС жилья верхняя зона – 8,2 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе ГВС жилья нижняя зона и офисов – 4,5 кгс/см²;
- температурный график контура ГВС – 65-5 °С;
- давление в трубопроводе ГВС – 8,5 кгс/см²;

Параметры теплоносителя котельной:

- температурный график зимой – 90-70°C;

- температурный график летом – 70-40°C;
- давление в подающем трубопроводе – 3,0 кгс/см²;
- давление в обратном трубопроводе – 2,5 кгс/см²;

Тепловая схема котельной – одноконтурная.

Приготовление теплоносителя для нужд теплоснабжения и ГВС предусматривается в ИТП.

По надежности отпуска тепловой энергии проектируемая котельная – второй категории.

Для покрытия тепловых нагрузок потребителей в котельной предусмотрена установка двух котлов:

- De Dietrich C630-1140 – 2 шт. номинальной тепловой мощностью 1,060 МВт каждый.

Температурный график котельной - 90-70°C.

Температурный график контура отопления - 85-65°C.

Температурный график контура ГВС - 65-5°C.

Проектом предусматривается выход из котельной Ø159х4,5.

Параметры и технические характеристики котла приведены в табл.1 проекта.

Для циркуляции теплоносителя устанавливаются насосные группы (сетевые насосы системы теплоснабжения, насосы котлового контура) производства фирмы Wilo.

Циркуляция теплоносителя котлового контура осуществляется котловыми насосами, установленными непосредственно перед каждым котлом.

Для компенсации объемного расширения в системе котлового контура, в системе сетевого контура предусматривается установка расширительных баков мембранного типа Reflex.

Подпитка контура тепловой сети осуществляется водой, приготовленной в автоматической установке умягчения воды непрерывного действия.

Расход воды на подпитку системы – 6,0 м³/ч.

Для проведения ремонтных работ демонтаж узлов и деталей всего технологического оборудования котельной осуществляется путем строповочных работ с помощью грузоподъемных механизмов с соблюдением норм и техники безопасности.

Дом 2

Проектируемая крышная котельная предназначена для теплоснабжения и горячего водоснабжения 3х-секционного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства.

Основанием для разработки проекта "Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства" является решение заказчика.

Котельная предназначена для приготовления теплоносителя с температурой зимой 90-70°C и с температурой теплоносителя летом – 70-40°C.

Расчетные тепловые нагрузки на секции 1,2,3 согласно данным заказчика, составляют:

- на отопление жилья верхняя зона – 0,628Гкал/ч – 0,73 МВт;
- на отопление жилья нижняя зона – 0,767Гкал/ч – 0,892 МВт;
- на ГВС жилья верхняя зона – 0,3276Гкал/ч – 0,381 МВт;
- на ГВС жилья нижняя зона – 0,3199Гкал/ч – 0,372 МВт;

Расчетные тепловые нагрузки на котельную, согласно данным заказчика, составляют:

- на отопление – 1,395Гкал/ч – 1,6224 МВт;
- на ГВС – 0,6475Гкал/ч – 0,753 МВт;
- на собственные нужды котельной – 0,025305 Гкал/ч – 0,02943 МВт;

Общий расход тепла – 2,067Гкал/ч – 2,0404 МВт.

Установленная мощность котельной составляет – 2404 кВт (2,067 Гкал/час).

Расчетные нагрузки на котельную увязаны с разделами 004-А18-ИОС6.ГСВ.ОВ.2, 004-А18-ИОС6.ГСВ.2.

Параметры теплоносителя потребителя:

- температурный график контура отопления – 85-65°C;
- давление в подающем трубопроводе отопления жилья верхняя зона – 9,0 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе отопления жилья нижняя зона – 4,5 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе ГВС жилья верхняя зона – 8,2 кгс/см²;
- давление в подающем трубопроводе ГВС жилья нижняя зона и офисов – 4,5 кгс/см²;
- температурный график контура ГВС – 65-5 °С;
- давление в трубопроводе ГВС – 8,5 кгс/см²;

Параметры теплоносителя котельной:

- температурный график зимой – 90-70°C;

- температурный график летом – 70-40°C;
- давление в подающем трубопроводе – 3,0 кгс/см²;
- давление в обратном трубопроводе – 2,5 кгс/см²;

Тепловая схема котельной – одноконтурная.

Приготовление теплоносителя для нужд теплоснабжения и ГВС предусматривается в ИТП.

По надежности отпуска тепловой энергии проектируемая котельная – второй категории.

Для покрытия тепловых нагрузок потребителей в котельной предусмотрена установка двух котлов:

- De Dietrich C630-1300 – 2 шт. номинальной тепловой мощностью 1,202 МВт каждый.

Температурный график котельной - 90-70°C.

Температурный график контура отопления - 85-65°C.

Температурный график контура ГВС - 65-5°C.

Проектом предусматривается выход из котельной Ø219х6.

Параметры и технические характеристики котла приведены в табл.1 проекта.

Для циркуляции теплоносителя устанавливаются насосные группы (сетевые насосы системы теплоснабжения, насосы котлового контура) производства фирмы Wilo.

Циркуляция теплоносителя котлового контура осуществляется котловыми насосами, установленными непосредственно перед каждым котлом.

Для компенсации объемного расширения в системе котлового контура, в системе сетевого контура предусматривается установка расширительных баков мембранного типа Reflex.

Подпитка контура тепловой сети осуществляется водой, приготовленной в автоматической установке умягчения воды непрерывного действия.

Расход воды на подпитку системы – 6,0 м³/ч.

Для проведения ремонтных работ демонтаж узлов и деталей всего технологического оборудования котельной осуществляется путем строповочных работ с помощью грузоподъемных механизмов с соблюдением норм и техники безопасности.

В разделе приведены:

- сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристику принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции;

- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- описание источников поступления сырья и материалов;
- описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции;
- обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования;
- обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;
- перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах;
- сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники;
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;
- обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;
- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов;
- описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности".

3.1.2.8. В части систем связи и сигнализации

004-A18- ИОС5.СС.1 Дом 1

004-A18- ИОС5.СС.2 Дом 2

Дом 1, Дом 2

Проектируемая распределительная сеть обеспечивает возможность распределения сигнала цифрового телевидения в частотных диапазонах 470 - 862 МГц. Схема распределительной сети составлена с учетом обеспечения нормативного уровня напряжения радиосигналов изображения (60...80 дБ (мкВ) в точках подключения абонентских устройств, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52023-2003). Электропитание активных элементов распределительной сети осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Для обеспечения коллективного приёма телевидения на крыше дома в месте наилучшего приёма сигнала, установить систему приёмных ТВ-антенн. Усилитель коллективной антенны мультибенд, магистральные усилители, источники питания, делитель сигнала, изоляторы земли установить в запираемом металлическом ящике на чердаке. Распределительную магистральную телевизионную сеть по дому выполнить кабелем RG-11/U по в трубах ПВХ с установкой этажных ответвителей. В слаботочном отсеке этажного щитка устанавливаются ответвители на 8 и на 6 направлений для подсоединения абонентских кабелей. Прокладку телевизионного кабеля в квартиры производят в кабельном канале проложенном по периметру коридора этажа по заявкам жильцов. Внутри квартир телевизионный кабель прокладывается открыто.

Для защиты телеантенны от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниеотвода состоящего из медного провода 16 мм.кв соединяющей телеантенну с молниеприемной сеткой кровли. Все металлические трубы должны быть заземлены и подключены к системе уравнивания потенциалов здания.

004-A18-ИОС5.СС.АПС.СОУЭ.1 Дом 1

004-A18-ИОС5.СС. АПС.СОУЭ.2 Дом 2

Дом 1, Дом 2

Настоящий проект разработан на автоматическую установку пожарной сигнализации системы оповещения людей о пожаре и дымоудаления помещений объекта.

С каждого этажа предусмотрен:

- выход на незадымляемую лестничную клетку из коридора;
- шахта дымоудаления и подпора воздуха с клапанами на каждом жилом этаже;
- шахта дымоудаления и подпора воздуха с клапанами в нежилых помещениях;
- подпор воздуха в шахты лифтов при пожаре;
- противопожарный водопровод с пожарными кранами на каждом этаже;

Система противопожарной защиты здания состоит из одной общей установки для жилой части здания, охватывающая все жилые этажи;

Автоматическая установка жилой части здания состоит из следующих подсистем:

- автоматической установки пожарной сигнализации;
- системы оповещения;
- системы управления дымоудалением из внеквартирных коридоров и подпора воздуха в шахты лифтов;

Предусмотрена защита помещений адресной системой пожарной сигнализации.

В прихожих квартир устанавливаются извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые «С2000-ИП-03»

Жилые помещения квартир оборудуются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

В этажных коридорах и лифтовых холлах устанавливаются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ИП 212-34А «ДИП-34А-03». На путях эвакуации устанавливаются извещатели пожарные ручные адресные «ИПР 513-3АМ».

Жилая часть проектируемого жилого дома подлежит оснащению системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по 2 типу систем оповещения. Звуковые оповещатели расположены в лифтовых холлах и этажных коридорах.

Офисные помещения подлежат оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС). Для этого помещения офисов оборудуются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями, устанавливаются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ИП 212-34А «ДИП-34А-03». На путях эвакуации устанавливаются извещатели пожарные ручные адресные «ИПР 513-3АМ».

Офисные помещения подлежат оснащению системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по 2 типу систем оповещения. Звуковые оповещатели расположены в коридорах офисных помещений.

Противопожарная защита жилой части здания построена на базе пульта контроля и управления ППКУП «Сириус» контроллеров двухпроводной линии связи С2000-КДЛ и приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ППКОП «Сигнал-10». Все приборы объединены в единую систему и подключены к ПКУ «Сириус» по интерфейсу RS485 с резервной линией.

ППКУП «Сириус» контролирует состояние и обеспечивает сбор информации с приборов системы, ведет протокол возникающих в системе событий, индицирует на жидкокристаллическом индикаторе сообщения о пожарах, тревогах, неисправностях, взятии на охрану, снятии с охраны и других событиях, и выдает команды управления на системные релейные выходы, находящиеся на приборах «С2000-КПБ» системы. Блок контроля и индикации С2000-БКИ индицирует сигнал «Пожар» красным цветом на соответствующем разделе светодиодном индикаторе. ППКУП «Сириус» и «С2000-КПБ» расположены в помещении пожарного поста, с постоянным нахождением дежурного персонала.

С 2000 КДЛ используются для построения адресной системы пожарной сигнализации на жилых этажах здания и тех.этаже. В прибор С2000 КДЛ включены дымовые, ручные извещатели, защищающие квартирные коридоры, лифтовые холлы, а также включены шлейфы с тепловыми извещателями, устанавливаемыми в прихожих квартир. Каждая квартира выделена в отдельную зону контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Каждый лифтовой холл и этажный коридор также выделен в отдельную ЗКПС. Каждая ЗКПС подключается к ДПЛС через блок разветвительно изолирующий (БРИЗ) Один прибор КДЛ охватывают четыре жилых этажа, к которым подключены автоматические адресные тепловые пожарные извещатели, установленные в прихожих квартир, автоматические дымовые пожарные извещатели, установленные во внеквартирных коридорах и лифтовых холлах, а также кнопки на запуск системы дымоудаления установленные в пожарных шкафах на каждом этаже. Для обозначения каждой ЗКПС предусмотрено обозначение пожарного извещателя 2.6 ВТК х.х.х. где 2.6 обозначение выделенной ЗКПС.

В жилых помещениях квартир кроме того устанавливаются автономные пожарные извещатели типа ИП 212-50М2.

С 2000 КДЛ используются для построения адресной системы пожарной сигнализации на техэтаже. В С 2000 КДЛ включены шлейфы с дымовыми, ручными извещателями, защищающими машинное помещение лифтов.

Согласно п.5.1 ГОСТ Р 53297-2009 для лифтовых шахт предусматриваются дымовые пожарные извещатели (по одному извещателю на лифтовую шахту, устанавливаемому в ее оголовке - зоне верхнего этажа).

В качестве дымовых пожарных извещателей применяются извещатели типа ДИП-34А-03, на путях эвакуации устанавливаются ручные пожарные извещатели ИПР 513-3АМ.

Передача сигналов о пожаре на центральный пост осуществляется через оборудование Стрелец Мониторинг.

Согласно СП 484.1311500.2020 п.6,4 Выбран алгоритм работы системы "В". В прихожих квартир устанавливается по одному извещателю пожарному тепловому максимально-дифференциальному адресно-аналоговому «С2000-ИП-03».

В нежилых помещениях устанавливаются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ИП 212-34А «ДИП-34А-03». Извещатели устанавливаются таким образом что каждая точка помещения контролируется хотя бы одним пожарным извещателем.

В пожаробезопасных зонах для МГН предусматривается установка двусторонней речевой связи с постом пожарной охраны с постоянным нахождением дежурного персонала.

Проектом предусмотрена система оповещения, предназначенная для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Включение СОУЭ происходит по сигналу от ППКУП «Сириус» через релейные выходы приборов контрольно пусковых (ПКП) С2000-КПБ подключенных через БК-12-RS-485. Линии световых, а также звуковых оповещателей подключаются к каждому выходу ПКП С2000-КПБ.

Жилая часть:

Система оповещения и управления эвакуацией людей жилой части принята в составе:

- на путях эвакуации над выходами из внеквартирных коридоров и лифтовых холлов для указания направления движения в случае пожара или иных чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрены световые оповещатели с надписью ВЫХОД.

- во внеквартирных коридорах и лифтовых холлах, а также в машинном помещении лифтов и котельной проектом предусмотрена установка звуковых пожарных оповещателей.

- в каждой прихожей квартиры, проектом предусмотрена установка свето-звуковых пожарных оповещателей.

Нежилые встроенные помещения на 1 этаже:

Система оповещения и управления эвакуацией людей нежилых помещений принята в составе:

- на путях эвакуации в коридорах для указания направления движения в случае пожара или иных чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрены световые оповещатели с надписью ВЫХОД.

- в каждом офисном помещении за исключением санузлов проектом предусмотрена установка речевых пожарных оповещателей.

Проектом предусмотрено создание системы автоматизации противопожарных клапанов с запуском от системы пожарной сигнализации.

Система автоматизации дымоудаления выполняет следующие функции:

- закрытие противопожарных клапанов системы общеобменной вентиляции при получении сигнала “пожар общий”;
- открытие противопожарных клапанов системы дымоудаления при получении сигнала “пожар адрес”;
- формирование и передачу в помещение консьержа сигнала о положении противопожарных клапанов “закрыт”, “открыт”.

Кабельные линии систем противопожарной защиты выполнены огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющие горение и низким дымо-газовыделением (нг-FRLS):

- шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения - кабель КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5;
- питание приборов (12В) - кабель КПСнг(A)-FRLS 1x2x1,5 от источника резервного питания до приборов;
- питание резервных источников питания ~220В, а также от электрощитовой до приборов С2000-СП4 - кабель ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5;
- линия интерфейса RS-485 - экранированный кабель КПСЭнг(A)-FRLS 1x2x0,75.
- двухпроводная линия связи ДПЛС экранированный кабель КПСЭнг(A)-FRLS 1x2x0,75;
- линии питания приводов клапанов (~220В) от приборов "С2000-СП4" выполнить кабелем КВВГнг(A)-FRLS 4x1
- линии связи концевых выключателей клапанов, электродвигателей клапанов, от приборов "С2000-СП4" выполнить кабелем КПСнг(A)-FRLS 2x2x0,5.

3.1.2.9. В части систем газоснабжения

Проектной документацией предусмотрено газоснабжение объекта в соответствии с техническими условиями на подключение (техническое присоединение) к газораспределительной сети объекта капитального строительства от 25.03.2021 № Т1-СА/00155-21, выданными ООО «Средневожская газовая компания».

В соответствии с техническими условиями установленный расход газа составляет 1437,3 м³/час (1 этап – 718,65 м³/час, 2 этап – 574,92 м³/час, 3 этап 143,74 м³/час).

Местом присоединения служит газопровод среднего давления 0,12 МПа.

Диаметр в месте присоединения – 200 мм.

Газопровод от места врезки в проектируемый газопровод среднего давления до выхода из земли проложить подземно. Подземная часть газопровода предусмотрена из ПЭ100 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 58121.2-2018.

Надземные газопроводы среднего и низкого давления предусмотрены из бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8731.

Глубина прокладки газопровода не менее 1,2 м.

Для обозначения трассы подземного газопровода уложить сигнальную ленту желтого цвета с несмываемой надписью: «Огнеопасно-Газ» на расстоянии 0,2 м от верха трубы.

Соединения стальных газопроводов с полиэтиленовыми предусматриваются неразъемными («полиэтилен – сталь»).

Разделом предусмотрена пассивная защита стальных наружных газопроводов от коррозии:

- «усиленная» изоляция подземных участков;
- покрытие надземных трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза;
- засыпка подземных стальных газопроводов до проектной отметки песком.

Охранные зоны газопровода приняты в соответствии с указаниями Постановления Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей».

Для понижения давления газа в системе предусмотрена установка газорегуляторного пункта типа ГРПШ-13-2Н-У1 (либо аналог). Установка двух комплектов ГРПШ, на стене здания первого этажа. Давление газа на выходе из ГРПШ составляет 0,0025 МПа. На вводе и выходе газопровода из ГРПШ предусмотрена установка отключающих устройств.

В котельной жилого дома 1 проектом предусматривается установка 2 газовых котлов De Dietrich C640 ECO – 1140 (или эквивалент), мощностью 1060 кВт. Общая мощность котельной составит – 2120 кВт. Расход газа на котельную дома 1 составит 228 м³/ч.

В котельной жилого дома 2 проектом предусматривается установка 2 газовых котлов De Dietrich C640 ECO – 1300 (или эквивалент), мощностью 1202 кВт. Общая мощность котельной составит – 2404 кВт. Расход газа на котельную дома 2 составит 258,4 м³/ч.

Для учета потребления газа котельной дома 1 запроектирован комплекс СГ-ЭКВз-Р-0,2-250/1.6 на базе счетчика RABO G160 (1:50) (или аналог). Комплекс устанавливается в котельной на газопроводе низкого давления.

Для учета потребления газа котельной дома 2 запроектирован комплекс СГ-ЭКВз-Р-0,2-400/1.6 на базе счетчика RABO G250 (1:50) (или аналог). Комплекс устанавливается в котельной на газопроводе низкого давления.

В проектной документации предусмотрены меры по обеспечению безопасного функционирования объекта газоснабжения, по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи.

На газопроводе в помещениях котельных предусмотрена установка:

- клапана термозапорного;
- клапана электромагнитного;
- системы продувочных газопроводов,
- отключающих устройств.

Подразделом предусмотрена защита стальных внутренних и фасадных газопроводов от коррозии: покрытие трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза.

Проектной документацией предусмотрены испытания построенных газопроводов и сооружений в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011.

Принятая к установке конструкция запорной арматуры обеспечивает стойкость к транспортируемой среде и испытательному давлению.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций действует существующая городская аварийно-диспетчерская служба (АДС), работающая круглосуточно.

Собственникам котельных необходимо заключить договор со специализированной организацией на обслуживание газопроводов и газового оборудования.

3.1.2.10. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Технологические решения

Дом 1. Секция 1,2; Дом 2. Секция 1,2,3.

В здании предусматривается размещение офисных помещений.

На первом этаже расположены помещения для офисных работников. Численность офисных работающих для дома 1 составляет 92 человека, для дома 2 составляет 8 человек.

Технологические параметры центра делового управления не должны предусматривать устройство санузлов для посетителей: пребывание посетителей не более 60 мин.

Работа административных работников ведется строго с назначением офиса и согласно профессиональным обязанностям.

Офисных помещения укомплектованы офисной мебелью и оргтехникой, необходимой для выполнения поставленных перед сотрудниками задач.

Дом 1. Паркинг

Паркинг предназначен для отстоя и хранения автомобилей, принадлежащих гражданам. В качестве «типовых» представителей приняты легковые автомобили «среднего и малого» класса.

Паркинг манежного типа рассчитан на хранение 262 ед. автомашин.

Количество машино-мест:

Паркинг на отм. -4,950 - 103ед.

Паркинг на отм. -8,250 - 159 ед.

На покрытие паркинга предусматривается заезд пожарных автомобилей для возможности тушения пожара жилых домов. Конструктивными решениями обеспечивается несущая способность элементов подземного паркинга с условием нагрузки на покрытие от веса пожарных автомобилей.

Дом 2. Паркинг.

Паркинг предназначен для отстоя и хранения автомобилей, принадлежащих гражданам. В качестве «типовых» представителей приняты легковые автомобили «среднего и малого» класса.

Паркинг манежного типа рассчитан на хранение 309 ед. автомашин.

Количество машино-мест:

Паркинг на отм. -4,950 - 110 ед.

Паркинг на отм. -8,250 - 199 ед.

На покрытие паркинга предусматривается заезд пожарных автомобилей для возможности тушения пожара жилых домов. Конструктивными решениями обеспечивается несущая способность элементов подземного паркинга с условием нагрузки на покрытие от веса пожарных автомобилей

В подразделе приведены:

- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники;

- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов.

3.1.2.11. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией;

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Проект организации строительства предусматривает устройство шпунтового ограждения котлована для устройства строительных конструкций нулевого цикла.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

3.1.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

В границах земельных участков под многоэтажную жилую застройку (высотную застройку) общей площадью 20710 м² (КН: 63:01:0255006:887, 63:01:0255006:888) ведется проектирование объектов жилой застройки в один этап

Настоящим проектом рассматривается проектирование и строительство объектов:

- двухсекционного жилого дома с подземным паркингом (поз. 1 на ГП),
- трехсекционного жилого дома с подземным паркингом (поз. 2 на ГП),
- трансформаторной подстанции
- благоустройство прилегающей территории.

В жилых домах на первом этаже предусматривается размещение офисных помещений.

Для обеспечения жильцов жилых домов машиноместами для хранения автомобилей предусматривается строительство встроено-пристроенного подземных двухуровневых паркингов.

Проектом предусмотрено устройство крышных котельных. Крышные котельные предназначены для теплоснабжения (отопление, горячее водоснабжение) жилой застройки.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В период строительства и функционирования объекта воздействие на атмосферный воздух – в пределах установленных нормативов. Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого здания к существующим сетям водоснабжения и канализации.

Отвод поверхностных дождевых и талых вод – в существующие сети дождевой канализации согласно техническим условиям Департамента городского хозяйства и экологии Администрации г.о. Самара

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Благоустройство территории включает в себя следующие мероприятия: устройство асфальтового покрытия проезжей части, устройство подходов к проектируемому зданию; озеленение территории (газон с внесением плодородного слоя h=0,15м и посевом трав); устройство детской площадки;

Проектом предусмотрена контейнерная площадка с установкой 5-ти стандартных металлических контейнеров с закрывающимися крышками.

Отходы подлежат временному хранению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, хранения и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройки антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

3.1.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства» учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Расстояние до открытых автостоянок составляет не менее 10,0 м от фасада здания.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечен с двух продольных сторон. Ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 6,0 метров. Расстояние от края проезда до здания принято от 8,0 до 10,0 м. Конструкция

дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Наружное пожаротушение здания предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети в соответствии с нормативными требованиями. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

Пожарно-техническая классификация:

Проектируемое здание многоквартирного жилого дома № 1 и № 2 по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф 1.3, со встроенными нежилыми помещениями на 1-м этаже – Ф 4.3, встроенно-пристроенная 2-х уровневая подземная автостоянка- Ф 5.2.

Степень огнестойкости – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Высота здания в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2020 принята более 50,0 м, но не более 75,0 м.

Объект разделен на пожарные отсеки. Пожарный отсек – каждая жилая секция жилых домов № 1 и № 2 со встроенными нежилыми помещениями 1-го этажа. Пожарный отсек - встроенно-пристроенная 2-х уровневая подземная автостоянка под жилым домом №1 и жилым домом №2.

Жилая часть проектируемого объекта, в т.ч. подвальный технический этаж отделены от встроенно-пристроенной автостоянки противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Пожарные отсеки жилых секций домов №1 и №2 и пожарные отсеки встроенно-пристроенной автостоянки разделены между собой противопожарной стеной 1-го типа. Заполнение проемов в противопожарных преградах автостоянки предусматривается противопожарными воротами и дверями с пределом огнестойкости EI60.

Площадь этажа пожарного отсека жилых секций не превышает значений 2 500 м². Площадь этажа пожарного отсека встроенно-пристроенной подземной автостоянки не превышает значений 3000 м².

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Встроенные помещения общественного назначения (офисные помещения), размещаемые на 1-ом этаже отделяются от помещений жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа без проемов и имеют самостоятельные эвакуационные выходы непосредственно наружу. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. Каналы и шахты для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Двери технических помещений, лифтов и машинного отделения лифтов, выхода на кровлю, лифтовых холлов предусматриваются с пределом огнестойкости EI 30, EI 60.

Конструкции крышных котельных приняты не ниже III-й степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, класса функциональной пожарной опасности Ф 5.1. Крышные котельные отделяются от технического этажа противопожарными перекрытиями 3-го типа. Кровельный ковер здания под крышной котельной и на расстоянии не менее 2 м от ее стен выполняется из материалов НГ или защищается от возгорания бетонной стяжкой толщиной не менее 20 мм. Для крышной котельной открытые участки газопровода прокладываются по наружной стене здания по простенку шириной не менее 1,5 м. На подводящем газопроводе к котельной установлены:

- отключающее устройство с изолирующим фланцем на наружной стене здания на высоте не более 1,8 м;
- быстродействующий запорный клапан с электроприводом внутри помещения котельной;
- запорная арматура на отводе к каждому котлу или газогорелочному устройству.

В котельном зале предусматриваются:

- датчики дозврывоопасных концентраций на горючие газы, выдающие световой и звуковой сигналы, отключающие подачу топлива, включающие аварийную вентиляцию и аварийное освещение во взрывозащищенном исполнении при достижении загазованности, равной 0,1 нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР);

- приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую не менее чем однократный воздухообмен (без учета воздуха, необходимого для горения) и аварийную вентиляцию, обеспечивающую недостижение содержания газа в помещении более 0,5 НКПР;

- автоматическую пожарную сигнализацию, выдающую световой и звуковой сигналы и отключающую общую линию подачи топлива в помещение;

- аварийное освещение бесперебойного электроснабжения, автоматически включающееся при обнаружении загазованности или прекращении основного электроснабжения

- легкобрасываемые ограждающие конструкции;

- электрооборудование во взрывобезопасном исполнении.

Двухуровневая подземная автостоянка.

Междуэтажное перекрытие между уровнями автостоянки приняты с пределом огнестойкости не менее REI 120. Насосная станция пожаротушения отделена от смежных помещений противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости REI 45. Помещения различных категорий по взрывопожарной и пожарной опасности отделяются одно от другого, а также эти помещения от помещений В4, Д и коридоров, противопожарными перегородками 1-го типа. Вход в лифты, предусмотренные для сообщения автостоянки со всеми наземными этажами, предусмотрен через парно-последовательные тамбур-шлюзы 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа. В лифтовых холлах встроенно-пристроенной подземной автостоянки предусматриваются пожаробезопасные зоны 1-го типа. При разделении встроенно-пристроенной автостоянки от жилой части противопожарными перекрытиями 1-го типа, внутренние стены лестничных клеток, предусмотренные для эвакуации из встроенно-пристроенной подземной автостоянки (-2, -1 этажи), имеют предел огнестойкости не менее REI 150. Общие для всех подземных этажей ramпы отделяются на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей противопожарными преградами и тамбур-шлюзами 1-го типа с подпором воздуха при пожаре глубиной, обеспечивающей открывание ворот, но не менее 1,5 м.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020. Площадь квартир на этаже секции принята менее 550 кв.м. С каждого этажа предусматривается по одному эвакуационному выходу – в незадымляемую лестничную клетку типа Н1. Лестничные клетки, предназначенные для эвакуации, имеют выходы непосредственно наружу. Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² каждый в наружных стенах на каждом этаже. Ширина лестничных маршей лестницы для жилой части здания принята не менее 1,05 м. Эвакуационные выходы из квартир предусматриваются через дверные проемы размером 0,9х2м во внеквартирный коридор, выходящий в незадымляемую зону лестничной клетки типа Н1. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода имеет аварийный выход. Ширина внеквартирного коридора принимается не менее 1,5 м. Выходы из подвала обособлены от выходов из здания и ведут непосредственно наружу.

На площадке лестничной клетки Н1 жилой части, предусматривается пожаробезопасная зона 4-го типа.

Эвакуационные выходы из встроенно-пристроенной автостоянки предусмотрены через незадымляемые лестничные клетки типа Н3 с обособленным выходом наружу, а также через общие лестничные клетки в тамбур с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами. Ширина лестниц в лестничных клетках принята не менее 1,0 м.

Из подвального технического этажа проектируемых жилых домов № 1 и № 2 эвакуационные выходы предусматриваются непосредственно наружу и через общие лестничные клетки в тамбур с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами, и располагаются не реже чем через 100,0 метров.

Ширина эвакуационного выхода принимается не менее 0,8 м. в свету, высота не менее 1,9 м. в свету.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями. выходы на кровлю предусмотрены из лестничных клеток Н1, через противопожарные двери 2-го типа размером 0,75 х 1,5 м. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной в плане в свету не менее 75 мм. Предусматривается ограждение на кровле. В жилом доме № 1 и № 2 предусматриваются лифты с возможностью транспортировки пожарных подразделений. Ограждающие конструкции шахт лифтов и машинного отделения выполняются с пределом огнестойкости не ниже REI 120, заполнение проемов шахты лифтов и машинного отделения предусмотрены с пределом огнестойкости не ниже EI 60. Перед лифтом для пожарных предусматривается лифтовой холл. Стены лифтового холла предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45, перекрытие не менее REI 60. Двери лифтового холла предусматриваются в дымогазонепроницаемом (S, W) исполнении, с устройствами для самозакрывания, с пределом огнестойкости EIWS 30. В секции № 2, № 3 через вестибюль предусмотрен сквозной проход на противоположную сторону здания.

В соответствии с ст. 83 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 484.1311500.2020 и СП 486.1311500.2020, предусмотрена система пожарной сигнализации (СПС). Двухуровневая подземная автостоянка защищается автоматической установкой пожаротушения.

В соответствии с ст. 84 Федерального закона №123-ФЗ и СП 3.13130.2009, предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2-го типа в жилой части и нежилых помещениях первого этажа, во встроенно-пристроенной подземной автостоянке предусматривается (СОУЭ) 3-го типа.

В соответствии с ст. 85 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 7.13130.2013, предусмотрена система противодымной вентиляции.

В соответствии с ст. 86 Федерального закона №123-ФЗ и СП 10.13130.2020, предусмотрена система внутреннего противопожарного водопровода. Расход воды на внутреннее противопожарное водоснабжение жилой части здания

предусматривается 2х2,6 л/с, для автостоянки 2х5,2 л/с.

В соответствии с п. 4.3.12 СП 1.13130.2020, в здании предусматривается освещение путей эвакуации аварийным освещением.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

3.1.2.14. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию и на все этажи здания и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (достижимость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);
- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

3.1.2.15. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;
 - требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
 - требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;
 - обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
 - описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
 - описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

3.1.2.16. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

3.1.2.17. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

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 подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьей 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьей 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

Разделом описаны порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

3.1.2.18. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Раздел 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» объекта «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства». В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

В административном отношении земельный участок под строительство «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора /Алма-Атинская в Кировском районе

г.Самара». 1-ая очередь строительства находится в границах улиц Алма-Атинской, Стара-Загора и Лесопарка имени 60летия Советской власти.

Проектом предусматривается строительство двух жилых домов с двухэтажной подземной парковкой:

- 23-х этажного двух секционного жилого дома, высотой до 75м
- 23-х этажного трех секционного жилого дома до 75м и ТП.

Подключение (технологическое присоединение) произвести к газопроводу среднего давления на границе земельного участка, проектируемому согласно п.1.1 ТУ № Т1-СА/00155-21. Давление газа в точке подключения 0,12МПа.

Газопровод от места врезки в проектируемый газопровод среднего давления до выхода из земли проложить подземно, далее - надземно по фасаду жилого дома, парапету кровли и фасаду котельной до ввода в ШГРП-13-2Н-У1 (или эквивалент). После выхода из ШРП по фасаду котельной до ввода в котельную.

Надземные газопроводы среднего и низкого давления проложить из бесшовных горячедеформированных труб Д=108х4,0; Д=89х4,0, Д=159х4,5 по ГОСТ 8731.

Подземную часть газопровода выполнить из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110х10 ГОСТ Р 58121.2-2018. Коэффициент запаса прочности не менее 2,7.

Источником теплоснабжения котельной служат водогрейные котлы:

De Dietrich С630-1140 - 2 шт., номинальной тепловой мощностью 1060кВт каждый.

Расчетные тепловые нагрузки на котельную, согласно данным заказчика, составляют:

- на отопление - 0,93Гкал/ч - 1,08159МВт;
- на ГВС - 0,52632Гкал/ч - 0,6121МВт;
- на собственные нужды котельной - 0,014342 Гкал/ч - 0,01668МВт;

Общий расход тепла - 1,71038Гкал/ч - 1,708МВт.

Установленная мощность котельной составляет - 2120кВт (1,823Гкал/час).

Ограничений по требованиям охраны памятников истории и культуры, а также ограничений по требованиям охраны особо охраняемых территорий площадка не имеет.

Ограничений по требованиям охраны памятников истории и культуры участок не имеет. СЗЗ не нормируется.

Ограничений по требованиям охраны памятников истории и культуры, а также ограничений по требованиям охраны особо охраняемых территорий площадка не имеет.

Ограничений по требованиям охраны памятников истории и культуры участок не имеет. СЗЗ не нормируется.

Территория г.о.Самара, на которой располагается проектируемый объект, отнесена к 1-й группе по ГО.

Удаление объектов от категорированных городов предусматривается для баз материальных резервов, аэропортов и иных объектов, определенных СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90». Данные требования на проектируемый объект не распространяются.

На территории строительства не размещены предприятия и организации, продолжающие свою деятельность в военное время, а также предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населенного пункта и объекты особой важности.

Объект расположен:

- в зоне возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
- вне зоны возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий;
- вне зоны возможного радиоактивного загрязнения.

По данным Главного управления МЧС России по Самарской области, проектируемый объект расположен в зоне возможных сильных разрушений, вне зоны возможного опасного радиоактивного заражения и в зоне возможного опасного химического заражения (СП 165.1325800.2014).

В зону возможного затопления территория проектируемого объекта не попадает.

В военное время объект свою деятельность не прекращает, перемещению не подлежит.

Создание наибольшей работающей смены на проектируемом объекте не предусматривается. Обслуживание инженерных сетей в военное время возлагается на коммунальные службы г.о.Самара.

Обслуживание сетей газоснабжения осуществляется аварийной службой ОАО «Самарагаз».

Численность наибольшей работающей смены (НРС) ОАО «Самарагаз» в особый период составляет 7 человек.

Для оповещения персонала о сигналах ГО и ЧС используются сигналы, передаваемые по техническим средствам региональной автоматизированной системы централизованного оповещения (РАСЦО). В МЧС эти сигналы передаются из телекоммуникационного центра по сетям проводного и эфирного вещания с использованием средств связи между пунктами управления (ПУ) взаимодействующих органов. Технической основой РАСЦО является комплекс технических средств оповещения, построенный на базе аппаратуры П-166. Комплексы устанавливаются в пунктах управления Единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) территориального органа МЧС РФ по Самарской области и в ПУ администрации Самарской области.

На проектируемом объекте предусматривается применение двух режимов световой маскировки: режим частичного затемнения и режим ложного освещения. Режимы затемнения вводятся по решению правительства Российской Федерации.

Контроль за содержанием в воде предельно-допустимой концентрации радиоактивных веществ, отравляющих веществ и бактериологических средств (ПДК, РВ, ОВ и БС) и восстановление водопроводной сети в условиях применения средств МП осуществляется коммунально-технической службой г.о. Самара по согласованным мероприятиям с органами ГО и ЦГСЭН.

Предусматривается установка отключающей арматуры на проектируемом газопроводе среднего давления до ШГРП. В ШГРП автоматическое отключающее устройство срабатывает при повышении давления на 25%, а сбросной клапан ПСК - на 15%.

Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения, для санитарной обработки, обеззараживанию одежды и специальной обработки техники не требуются.

Строительство защитных сооружений ГО на проектируемом объекте не предусматривается.

Жители проектируемого дома размещаются в укрытиях или вывозятся в загородную зону согласно плана ГО г.о. Самара.

Работники помещений и персонал проектируемого здания после эвакуации с территории проектируемого объекта вывозятся в загородную зону, или размещаются в ближайших укрытиях (в зависимости от степени угрозы) согласно плану, ГО г.о. Самара по месту проживания.

Определены границы и характеристики зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного и природного характера, как на проектируемом объекте, так и за его пределами.

Разработаны мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте.

Предусмотрены проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями.

Для ликвидации аварийных ситуаций на водопроводных и тепловых сетях предусматривается хранение на территории объекта шанцевого инструмента, необходимого для проведения первоочередного ремонта элементов системы водоснабжения и технологических соединений, сварочный аппарат, а также запас труб в количестве 2% каждого диаметра. Также предусматривается хранение мелких деталей, таких как муфты, хомуты, соединения, прокладки и т.д.

Разработаны мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижению на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

3.1.2.19. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектной документацией предусматривается строительство жилой застройки со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «допустимой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение стоянок для хранения автомобилей, площадок отдыха, площадок для игр детей, въезда/выезда в подземные паркинги, контейнерных площадок. Расстояния от автостоянок, проездов к проектируемым автостоянкам и въезда/выезда в подземный паркинг до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Проектной документацией предусматривается строительство двух 23-х этажных жилых дома.

Многоквартирный жилой дом № 1 – 2-х секционный 23-х этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и двухуровневым подземным паркингом.

Многоквартирный жилой дом № 2 – 3-х секционный 23-х этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и двухуровневым подземным паркингом.

В составе жилых зданий запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения (офисы), которые имеют входы, изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Набор помещений, их отделка, инженерное обеспечение соответствуют принятым технологическим решениям. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы. Для соблюдения правил личной гигиены оборудуются раковины с подводкой горячей и холодной воды. Принятые в проектной документации решения

по обеспечению нормируемых параметров микроклимата и искусственной освещенности соответствуют гигиеническим нормативам.

Согласно представленным расчетам и выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированных жилых домах при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно представленным расчетам и выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилых домов предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, сетям электроснабжения. Источником теплоснабжения являются крышные котельные.

Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовые блоки жилых домов оборудуются лифтами габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных. Размещение электрощитовых по отношению к жилым помещениям выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими нормами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектными материалами предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

3.1.3.1. В части планировочной организации земельных участков

- представлен сводный план сетей.
- уточнены исходные данные
- указана площадка ТБО

3.1.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

- Откорректированы технико-экономические показатели,
- Приведены сведения по соблюдению предельных параметров разрешенного использования
- Приведены сведения по обеспечению объекта естественным освещением,
- Откорректирована глубина тамбура до 2,45 м,
- Исключено размещение электрощитовых смежно с жилыми помещениями.

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-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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления проектной документации на экспертизу

V. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Жилая застройка со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом в границах улиц Стара-Загора и Алма-Атинская в Кировском районе г. Самара. 1 очередь строительства», соответствует результатам инженерных изысканий, получившим положительное заключение экспертизы, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики.

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

1) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

2) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-7202
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2027

3) Лёвина Ольга Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-6-13253
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

4) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2024

5) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-16-12816
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

6) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

7) Шейко Александр Александрович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-10-13527
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

8) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

9) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2022

10) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2022

11) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2023

12) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-9722

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.09.2022

13) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 78077B0033AD38904470CDA8F
D79392E

Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна

Действителен с 25.05.2021 по 25.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 44CA840039AD47BF4803665E8
35ACA25

Владелец Арсланов Мансур Марсович

Действителен с 31.05.2021 по 31.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 27A2BB600CCAC7A9A449195E5
C5B7AE47

Владелец Щербаков Игорь Алексеевич

Действителен с 11.02.2021 по 11.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1735A950079ACA99B463BF3F7
01529494

Владелец Лёвина Ольга Александровна

Действителен с 20.11.2020 по 20.11.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15D2FB40063AC9A834D5E06C3
E1687984
Владелец Гранит Анна Борисовна
Действителен с 29.10.2020 по 29.10.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2D538E300ADAC00B840A7991B
70DC48B9
Владелец Богомолов Геннадий
Георгиевич
Действителен с 11.01.2021 по 11.04.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5D907
Владелец ШЕЙКО АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 16.03.2021 по 16.03.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 31F88C0043ADD3BB46F3BD46F
87248B6
Владелец Букаев Михаил Сергеевич
Действителен с 10.06.2021 по 10.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1244F8F0083AC3A9A413A56E61
0B7B3F2
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 30.11.2020 по 30.11.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3BB190B01A4ADA6B540EB6E60
D2DE0104
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 15.09.2021 по 15.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1487C70006EAC59BC40D4F3A1
2A9588F9
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна
Действителен с 09.11.2020 по 09.11.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 363875007CAD4EB04D82C71A6
B6D08C4
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 06.08.2021 по 06.08.2022