

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

63-2-1-2-019217-2023

Дата присвоения номера: 14.04.2023 13:55:20

Дата утверждения заключения экспертизы 14.04.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОБЪЕДИНЕННОЕ ЭКСПЕРТНОЕ СОДРУЖЕСТВО"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «ОБЪЕДИНЁННОЕ ЭКСПЕРТНОЕ СОДРУЖЕСТВО»
Дорофеева Ольга Николаевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадобная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара». 1 этап строительства» по адресу: Самарская область, г. Самара, Куйбышевский район, ул. Заусадобная, Таганская, Центральная.

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: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОБЪЕДИНЕННОЕ ЭКСПЕРТНОЕ СОДРУЖЕСТВО"

ОГРН: 1167746566987

ИНН: 7704361060

КПП: 772701001

Адрес электронной почты: info@exp-index.ru

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА АДМИРАЛА РУДНЕВА, ДОМ 20, ПОМЕЩЕНИЕ 3

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КРЯЖ"

ОГРН: 1226300005205

ИНН: 6312211449

КПП: 631201001

Место нахождения и адрес: Самарская область, Г.О. САМАРА, ВН.Р-Н КИРОВСКИЙ, П ЗУБЧАНИНОВКА, УЛ МАГИСТРАЛЬНАЯ, ВЛД. 66, КОМ. 1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 09.11.2022 № б/н, ООО «СЗ «Кряж»
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 09.11.2022 № 0031-НИНЭП-22, ООО «Объединённое Экспертное Содружество»

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 негосударственной экспертизы по объекту: «Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара», по адресу: Самарская область, г. Самара, в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная» (результаты инженерных изысканий) от 20.02.2023 № 63-2-1-1-007792-2023, ООО «ОБЪЕДИНЁННОЕ ЭКСПЕРТНОЕ СОДРУЖЕСТВО»
2. Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095 от 17.02.2023 № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095, Департамент градостроительства и архитектуры г.о. Самара
3. Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № РФ-63-3-01-0-00-2023-0108 от 21.02.2023 № РФ-63-3-01-0-00-2023-0108, Департамент градостроительства и архитектуры г.о. Самара
4. Технические условия № 1550-003217 от 28.05.2015 г. (Приложение № 1 к Договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г. с дополнительным соглашением № 2 от 12.02.2016 г. к договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г., с дополнительным соглашением № 6 от 11.10.2022 г. к договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г.) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 28.05.2015 № 1550-003217, ОАО «МРСК Волги»
5. Технические условия № 103 ПТО от 11.11.2022 г. на проектирование наружного освещения территории от 11.11.2022 № 103 ПТО, МП г.о. Самара «Самарагорсвет» Администрации г.о. Самара
6. Технические условия № 05-0131 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 25.01.2023 № 05-0131, ООО «Самарские коммунальные системы»
7. Технические условия № Д-05-0138/1-В от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 13.06.2018 № Д-05-0138/1-В, ООО «СКС»
8. Технические условия № 05-0132 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоотведения от 25.01.2023 № 05-0132, ООО «Самарские коммунальные системы»
9. Технические условия № Д-05-0128/1-К от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения от 13.06.2018 № Д-05-0128/1-К, ООО «СКС»
10. Технические условия на прием сточных вод в существующие сети городского ливневого стока от 03.11.2022 № 760-ТУ, Департамент городского хозяйства и экологии Администрации г.о. Самара
11. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 16.02.2023 № Т1-СА/14094-22, ООО «СВГК»
12. Технические условия на предоставление услуг кабельного телевидения, телефонизации, и радиодифференциации от 08.09.2022 № 71, ООО НПП «СИС»
13. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 09.01.2023 № б/н, ООО «Самарское дочернее общество «Союзлифтмонтаж»
14. Письмо по вопросу организации обращения с ТКО от 06.02.2023 № 08/2-00-01/125, Глава Куйбышевского внутригородского района городского округа Самара

15. Отчет по оценке расположения объектов, выданный ООО «Межрегиональный центр «ИНФОРМАВИАСЕРВИС», 2022 г., с листом согласования со старшими авиационными начальниками аэродромов «Безымянка» и «Кряж» от 16.12.2022 № Исх.-17.7345/ПМТУ, старшие авиационные начальники аэродромов «Безымянка» и «Кряж»

16. Специальные технические условия по пожарной безопасности на объекте защиты: «Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара». 1 этап строительства от 16.12.2022 № 9340-4-23, Главное управление МЧС России

17. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности намечаемого района строительства и для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера от 20.12.2022 № 9447-2-4-7, Главное управление МЧС России по Самарской области

18. Задание на проектирование от 05.09.2022 № б/н, ООО «СЗ «Кряж»

19. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения от 10.01.2023 № 1, Начальник территориального отдела Самарского округа Министерства социально-демографической семейной политики Самарской области

20. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 18.07.2022 г. № 450 от 18.07.2022 № 450, Саморегулируемая организация «Группа компаний «Промстройпроект»

21. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 472 от 26.07.2022 г. от 26.07.2022 № 472, Саморегулируемая организация «Группа компаний «Промстройпроект»

22. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 849-2022 от 29.04.2022 г. от 29.04.2022 № 849-2022, Саморегулируемая организация Ассоциация «МОПО»

23. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6311187225-20230313-1547 от 13.03.2023 г. от 13.03.2023 № 6311187225-20230313-1547, СОЮЗ «Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

24. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 5903046904-20230227-1220 от 27.02.2023 г. от 27.02.2023 № 5903046904-20230227-1220, Союз Саморегулируемая организация «Архитектурные и Проектные Организации Пермского Края»

25. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0135.09-2010-6317045467-П-038 от 10.11.2014 г. от 10.11.2014 № 0135.09-2010-6317045467-П-038, НП «Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

26. Выписка из единого государственного реестра недвижимости от 23.01.2023 г., на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0407006:801 от 23.01.2023 № 63:01:0407006:801, Государственный реестр недвижимости

27. Выписка из единого государственного реестра недвижимости от 23.01.2023 г., на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0407006:799 от 23.01.2023 № 63:01:0407006:799, Государственный реестр недвижимости

28. Выписка из единого государственного реестра недвижимости от 23.01.2023 г., на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0407006:811 от 23.01.2023 № 63:01:0407006:811, Государственный реестр недвижимости

29. Проектная документация (57 документ(ов) - 57 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 результатов инженерных изысканий по объекту "«Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара», по адресу: Самарская область, г. Самара, в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная» " от 20.02.2023 № 63-2-1-1-007792-2023

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: «Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара». 1 этап строительства».

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

Россия, Самарская область, Самара, Самарская область, г. Самара, Куйбышевский район, ул. Заусадебная, Таганская, Центральная..

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилые дома с встроенными нежилыми помещениями и пристроенными котельными.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка по ГПЗУ	м2	51117,00
Площадь застройки, всего	м2	5754,49
Жилой дом № 1. Площадь застройки жилого дома № 1	м2	800,27
Жилой дом № 1. Площадь квартир жилого дома № 1	м2	4883,88
Жилой дом № 1. Площадь квартир с коэффициентом лоджий 1	м2	4883,88
Жилой дом № 1. Общая площадь квартир	м2	4835,10
Жилой дом № 1. Общая площадь встроенных помещений	м2	43,20
Жилой дом № 1. Площадь всех помещений жилого здания	м2	6619,50
Жилой дом № 1. Количество квартир в жилом доме № 1, всего	кв.	88
Жилой дом № 1. Количество 1-к. квартир	кв.	29
Жилой дом № 1. Количество 2-к. квартир	кв.	20
Жилой дом № 1. Количество 3-к. квартир	кв.	39
Жилой дом № 1. Строительный объем, всего	м3	26720,53
Жилой дом № 1. Строительный объем подземной части	м3	2240,75
Жилой дом № 1. Строительный объем надземной части	м3	24479,78
Жилой дом № 1. Этажность	эт.	10
Жилой дом № 1. Количество этажей	эт.	11
Жилой дом № 1. Высота здания (от отметки поверхности пожарного проезда до верхней точки конструкции кровли)	м	35,37
Жилой дом № 2. Площадь застройки жилого дома № 2	м2	1680,24
Жилой дом № 2. Общая площадь квартир	м2	9613,74
Жилой дом № 2. Площадь всех помещений жилого здания	м2	13212,08
Жилой дом № 2. Количество квартир в жилом доме № 2, всего	кв.	203
Жилой дом № 2. Количество 1-к. квартир	кв.	116
Жилой дом № 2. Количество 2-к. квартир	кв.	87
Жилой дом № 2. Строительный объем, всего	м3	53164,34
Жилой дом № 2. Строительный объем подземной части	м3	4872,69
Жилой дом № 2. Строительный объем надземной части	м3	48291,65
Жилой дом № 2. Этажность	эт.	10
Жилой дом № 2. Количество этажей	эт.	11
Жилой дом № 2. Высота здания (от отметки поверхности пожарного проезда до верхней точки конструкции кровли)	м	35,32
Жилой дом № 3. Площадь застройки жилого дома № 3	м2	800,27
Жилой дом № 3. Площадь квартир жилого дома № 3	м2	4493,61
Жилой дом № 3. Площадь квартир с коэффициентом лоджий 1	м2	4493,61
Жилой дом № 3. Общая площадь квартир	м2	4444,83
Жилой дом № 3. Общая площадь встроенных помещений	м2	512,59
Жилой дом № 3. Площадь всех помещений жилого здания	м2	6650,86
Жилой дом № 3. Количество квартир в жилом доме № 3, всего	кв.	81
Жилой дом № 3. Количество 1-к. квартир	кв.	27
Жилой дом № 3. Количество 2-к. квартир	кв.	18
Жилой дом № 3. Количество 3-к. квартир	кв.	36
Жилой дом № 3. Строительный объем, всего	м3	26720,53
Жилой дом № 3. Строительный объем подземной части	м3	2240,75
Жилой дом № 3. Строительный объем надземной части	м3	24479,78
Жилой дом № 3. Этажность	эт.	10
Жилой дом № 3. Количество этажей	эт.	11
Жилой дом № 3. Высота здания (от отметки поверхности пожарного проезда до верхней точки конструкции кровли)	м	35,27
Жилой дом № 4. Площадь застройки жилого дома № 4	м2	2439,65
Жилой дом № 4. Общая площадь квартир	м2	14384,46
Жилой дом № 4. Площадь всех помещений жилого здания	м2	19681,79
Жилой дом № 4. Количество квартир в жилом доме № 4, всего	кв.	301
Жилой дом № 4. Количество 1-к. квартир	кв.	165
Жилой дом № 4. Количество 2-к. квартир	кв.	136
Жилой дом № 4. Строительный объем, всего	м3	76776,80
Жилой дом № 4. Строительный объем подземной части	м3	6999,03
Жилой дом № 4. Строительный объем надземной части	м3	69777,77
Жилой дом № 4. Этажность	эт.	10
Жилой дом № 4. Количество этажей	эт.	11
Жилой дом № 4. Высота здания (от отметки поверхности пожарного проезда до верхней точки конструкции кровли)	м	35,32

Жилой дом № 1. Площадь жилого здания № 1	м2	6852,40
Жилой дом № 2. Площадь жилого здания № 2	м2	13414,48
Жилой дом № 2. Общая площадь встроенных помещений	м2	132,15
Жилой дом № 2. Площадь пристроенной котельной	м2	98,14
Жилой дом № 3. Площадь жилого здания № 3	м2	6852,40
Жилой дом № 4. Площадь жилого здания № 4	м2	20059,05
Жилой дом № 4. Общая площадь встроенных помещений	м2	132,15
Жилой дом № 4. Площадь пристроенной котельной	м2	98,14

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: III

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

отсутствуют

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 "АРТА-М"

ОГРН: 1026301175230

ИНН: 6316074320

КПП: 631601001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА НОВО-САДОВАЯ, 13, 14-27.37

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 "ВОЛГАТЕХПРОЕКТСТРОЙ-М"

ОГРН: 1206300000774

ИНН: 6311187225

КПП: 631101001

Место нахождения и адрес: Самарская область, Г. Самара, УЛ. ОСИПЕНКО, ЗД. 1, ПОМЕЩ. 51-54

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НЬЮ ГРАУНД"

ОГРН: 1045900357436

ИНН: 5903046904

КПП: 590301001

Место нахождения и адрес: Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КРОНШТАДТСКАЯ, ДОМ 35

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСТРОЙ ГРУП"

ОГРН: 1036300661627

ИНН: 6317045467

КПП: 631601001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА МИЧУРИНА, 23Б, ОФИС 12

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 05.09.2022 № б/н, ООО «СЗ «Кряж»
2. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения от 10.01.2023 № 1, Начальник территориального отдела Самарского округа Министерства социально-демографической семейной политики Самарской области

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 (ГПЗУ) № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095 от 17.02.2023 № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095, Департамент градостроительства и архитектуры г.о. Самара
2. Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № РФ-63-3-01-0-00-2023-0108 от 21.02.2023 № РФ-63-3-01-0-00-2023-0108, Департамент градостроительства и архитектуры г.о. Самара

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

1. Технические условия № 1550-003217 от 28.05.2015 г. (Приложение № 1 к Договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г. с дополнительным соглашением № 2 от 12.02.2016 г. к договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г., с дополнительным соглашением № 6 от 11.10.2022 г. к договору № 1550-002019 от 18.03.2015 г.) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 28.05.2015 № 1550-003217, ОАО «МРСК Волги»
2. Технические условия № 103 ПТО от 11.11.2022 г. на проектирование наружного освещения территории от 11.11.2022 № 103 ПТО, МП г.о. Самара «Самарагорсвет» Администрации г.о. Самара
3. Технические условия № 05-0131 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 25.01.2023 № 05-0131, ООО «Самарские коммунальные системы»
4. Технические условия № Д-05-0138/1-В от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 13.06.2018 № Д-05-0138/1-В, ООО «СКС»
5. Технические условия № 05-0132 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоотведения от 25.01.2023 № 05-0132, ООО «Самарские коммунальные системы»
6. Технические условия № Д-05-0128/1-К от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения от 13.06.2018 № Д-05-0128/1-К, ООО «СКС»
7. Технические условия на прием сточных вод в существующие сети городского ливневого стока от 03.11.2022 № 760-ТУ, Департамент городского хозяйства и экологии Администрации г.о. Самара
8. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 16.02.2023 № Т1-СА/14094-22, ООО «СВГК»
9. Технические условия на предоставление услуг кабельного телевидения, телефонизации, и радиодиффузии от 08.09.2022 № 71, ООО НПП «СИС»
10. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 09.01.2023 № б/н, ООО «Самарское дочернее общество «Союзлифтмонтаж»
11. Письмо по вопросу организации обращения с ТКО от 06.02.2023 № 08/2-00-01/125, Глава Куйбышевского внутригородского района городского округа Самара

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

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КРЯЖ"

ОГРН: 1226300005205

ИНН: 6312211449

КПП: 631201001

Адрес электронной почты: don@newdon.ru

Место нахождения и адрес: Самарская область, Г.О. САМАРА, ВН.Р-Н КИРОВСКИЙ, П ЗУБЧАНИНОВКА, УЛ МАГИСТРАЛЬНАЯ, ВЛД. 66, КОМ. 1

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	ЗТ22-1-00-ПЗ с акт.ППЗУ_compressed.pdf	pdf	6f64ba10	ЗТ/22-1-01-ПЗ Раздел 1 «Пояснительная записка».
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ЗТ-22-1-00-ПЗУ.pdf	pdf	1ca9aced	ЗТ/22-1-00-ПЗУ Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Дом1 ЗТ 22-1-01-АР (3).pdf	pdf	a221235a	ЗТ/22-1-01-АР Дом 1 Раздел 3. Часть 1. «Архитектурные решения».
2	Дом2 ЗТ 22-1-02-АР (5).pdf	pdf	b2f21450	ЗТ/22-1-02-АР Дом 2 Раздел 3. Часть 2. «Архитектурные решения».
3	Дом3 ЗТ 22-1-03-АР (2).pdf	pdf	5af28bd5	ЗТ/22-1-03-АР Дом 3 Раздел 3. Часть 3. «Архитектурные решения».
4	Дом4 ЗТ 22-1-04-АР (3).pdf	pdf	aad30728	ЗТ/22-1-04-АР Дом 4 Раздел 3. Часть 4. «Архитектурные решения».
Конструктивные решения				
1	ПД. 6275-КР.pdf	pdf	17d9f7b1	6275-КР Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Закрепление грунтов.
2	ЗТ22-1-00-КР стадия П.pdf	pdf	4837a3dd	ЗТ/22-1-00-КР Раздел 4. Часть 1. «Конструктивные решения».
3	ЗТ_22-1-00-КР_ИР.pdf	pdf	85998f62	ЗТ/22-1-00-КР.ИР Раздел 4. Часть 2. «Конструктивные решения. Инженерный расчет».
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	ЗТ-22-1-00-ЭС2.pdf	pdf	7a86bec6	ЗТ/22-1-00-ЭС2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 2. «Распределительный пункт совмещенный с трансформаторной подстанцией РП/ТП».
2	ЗТ_22-1-00-ЭС3.pdf	pdf	0f73790a	ЗТ/22-1-00-ЭС3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 3. «Кабельные линии 0,4кВ».
3	03_22-1-00-ЭС4.pdf	pdf	7a28957b	ЗТ/22-1-00-ЭС4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о

				сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 4. «Наружное освещение».
4	3Т_22-1-01-ЭО.ЭМ.pdf	pdf	6e0c925e	3Т/22-1-01-ЭО.ЭМ Дом 1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 5. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
5	3Т_22-1-02-ЭО.ЭМ.pdf	pdf	e4fd2f64	3Т/22-1-02-ЭО.ЭМ Дом 2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 6. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
6	3Т_22-1-03-ЭО.ЭМ.pdf	pdf	9c1d5e1c	3Т/22-1-03-ЭО.ЭМ Дом 3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 7. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
7	3Т_22-1-04-ЭО.ЭМ.pdf	pdf	54972aa9	3Т/22-1-04-ЭО.ЭМ Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 8. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
8	3Т22-1-02-ЭО.ЭМ котельная.pdf	pdf	ff27dc29	3Т/22-1-02-ЭО.ЭМ1 Дом 2, котельная. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 9. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
9	3Т22-1-04-ЭО.ЭМ Котельная.pdf	pdf	4affa0c5	3Т/22-1-04-ЭО.ЭМ1 Дом 4, котельная. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 1. «Система электроснабжения». Часть 10. «Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование».
Система водоснабжения				
1	3Т_22-1-00-НВК.pdf	pdf	37cf2789	3Т/22-1-00-НВК 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».
2	3Т22-1-1-ВК1.pdf	pdf	4b6a7d14	3Т/22-1-01-ВК1 Дом 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».
3	3Т22-1-2-ВК1.pdf	pdf	0fc3de33	3Т/22-1-02-ВК1 Дом 2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2. «Система водоснабжения». Часть 3. «Внутренняя система водоснабжения».
4	3Т22-1-3-ВК1.pdf	pdf	edcdfd8	3Т/22-1-03-ВК1 Дом 3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2. «Система водоснабжения». Часть 4. «Внутренняя система водоснабжения».
5	3Т22-1-4-ВК1.pdf	pdf	6108f1ff	3Т/22-1-04-ВК1 Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического

				обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2. «Система водоснабжения». Часть 5. «Внутренняя система водоснабжения».
Система водоотведения				
1	3T22-1-1-BK2.pdf	pdf	57d24150	ЗТ/22-1-01-БК2 Дом 1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 3. «Система водоотведения». Часть 6. «Внутренняя система водоотведения».
2	3T22-1-2-BK2.pdf	pdf	ceb3dd9a	ЗТ/22-1-02-БК2 Дом 2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 3. «Система водоотведения». Часть 7. «Внутренняя система водоотведения».
3	3T22-1-3-BK2.pdf	pdf	3db3a441	ЗТ/22-1-03-БК2 Дом 3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 3. «Система водоотведения». Часть 8. «Внутренняя система водоотведения».
4	3T22-1-4-BK2.pdf	pdf	a7d32375	ЗТ/22-1-04-БК2 Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 3. «Система водоотведения». Часть 9. «Внутренняя система водоотведения».
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	3T_22-1-00-TC.pdf	pdf	55b79330	ЗТ/22-1-00-ТС 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». Часть 1. «Тепловые сети».
2	3T_22-1-01-OB.pdf	pdf	d37997e0	ЗТ/22-1-01-ОВ Дом 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». Часть 2. «Отопление и вентиляция».
3	3T_22-1-02-OB.pdf	pdf	9db8f57a	ЗТ/22-1-02-ОВ Дом 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». Часть 3. «Отопление и вентиляция».
4	3T_22-1-03-OB.pdf	pdf	58f3bfec	ЗТ/22-1-03-ОВ Дом 3 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». Часть 4. «Отопление и вентиляция».
5	3T_22-1-04-OB.pdf	pdf	915c9c14	ЗТ/22-1-04-ОВ Дом 4 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». Часть 5. «Отопление и вентиляция».
Сети связи				
1	3T_22-1-01-CC.pdf	pdf	f1577d11	ЗТ/22-1-01-СС Дом 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. «Телевидение, телефонизация».
2	3T_22-1-02-CC.pdf	pdf	aae596b5	ЗТ/22-1-02-СС Дом 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».
3	3Т_22-1-03-СС.pdf	pdf	9d45c27d	3Т/22-1-03-СС 3Т/22-1-03-СС
4	3Т_22-1-04-СС.pdf	pdf	8ba76613	3Т/22-1-04-СС Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 4. «Телевидение, телефонизация».
5	3Т_22-1-01-ПС.АСДУ.pdf	pdf	f686d6f8	3Т/22-1-01-ПС.АСДУ Дом 1 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 5. «Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация системы дымоудаления».
6	3Т_22-1-02-ПС.АСДУ.pdf	pdf	556d78bb	3Т/22-1-02-ПС.АСДУ Дом 2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 6. «Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация системы дымоудаления».
7	3Т_22-1-03-ПС.АСДУ.pdf	pdf	28ec0882	3Т/22-1-03-ПС.АСДУ Дом 3 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 7. «Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация системы дымоудаления».
8	3Т_22-1-04-ПС.АСДУ.pdf	pdf	baf6ddc2	3Т/22-1-04-ПС.АСДУ Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 8. «Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация системы дымоудаления».
9	3Т22-1-02-АК оконч. pdf	pdf	89d72bbf	3Т/22-1-02-АК Дом 2, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 9. «Автоматизация комплексная».
10	3Т22-1-04-АК.pdf	pdf	bf28bc9b	3Т/22-1-04-АК Дом 4, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 10. «Автоматизация комплексная котельной».
11	3Т22-1-02-ДС окончательный.pdf	pdf	73ee968f	3Т/22-1-02-ДС Дом 2, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 11. «Диспетчеризация».
12	3Т22-1-04-ДС.pdf	pdf	8757b290	3Т/22-1-04-ДС Дом 4, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 5. «Сети связи». Часть 12. «Диспетчеризация».

Система газоснабжения

1	3Т22-1-00-ГСН.pdf	pdf	dfc4cf6f	3Т/22-1-00-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».
2	3Т22-1-02-ГСВ.pdf	pdf	b5201a16	3Т/22-1-02-ГСВ Дом 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. «Внутренняя система газоснабжения».
3	3Т22-1-04-ГСВ.pdf	pdf	b3f4cc87	ЗТ/22-1-04-ГСВ Дом 4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6. «Система газоснабжения». Часть 3. «Внутренняя система газоснабжения».
Технологические решения				
1	ЗТ-22-1-02-ТМ1. Котельная 2,4МВт_08.01.2023.pdf	pdf	d843933e	ЗТ/22-1-02-ТМ Дом 2, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6. «Система газоснабжения». Часть 4. «Тепломеханические решения».
2	ЗТ22-1-04-ТМ2. Котельная 3,0МВт_09.01.2023.pdf	pdf	8634229c	ЗТ/22-1-04-ТМ Дом 4, котельная Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 6. «Система газоснабжения». Часть 5. «Тепломеханические решения».
3	ЗТ_22_1_00_ТХ_07.03.23.pdf	pdf	c1a68ecf	ЗТ/22-1-00-ТХ Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 7. «Технологические решения». Часть 1. «Технологические решения встроенных нежилых помещений».
Проект организации строительства				
1	ЗТ_22-1-00-ПОС.pdf	pdf	c01fbc5e	ЗТ/22-1-00-ПОС Раздел 6. «Проект организации строительства».
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	ЗТ-22-1-00-ООС (13.02.2023).pdf	pdf	74f875f4	ЗТ/22-1-00-ООС Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ЗТ_22-1-00-ПБ Кряж 1 этап.pdf	pdf	bd590cbb	ЗТ/22-1-00-ПБ Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	ЗТ_22-1-00-ТБЭ.pdf	pdf	7c4f1c5e	ЗТ/22-1-00-ТБЭ Раздел 12. Часть 1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	ЗТ_22_1_00_ОДИ_07.03.23.pdf	pdf	dfc1d556	ЗТ/22-1-00-ОДИ Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	ЗТ-22-1-00-ПРКР.pdf	pdf	4f68e06e	ЗТ/22-1-00-ПРКР Раздел 12. Часть 2. «Сведения о нормативной периодичности работ по капитальному ремонту»
2	ЗТ_22-1-00 - ГОЧС.pdf	pdf	af382d8e	ЗТ/22-1-00-ГОЧС Раздел 12. Часть 3. «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

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

3.1.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Характеристика земельного участка.

В административном отношении земельный участок расположен в Куйбышевском районе городского округа Самара, в границах улиц Заусадебная, Таганская, Центральная. Категория земель: земли населенных пунктов.

Согласно распоряжению Правительства Самарской области от 20.04.2017 г. № 320-р «Об утверждении документации по планировке территории в муниципальном районе Волжский Самарской области и городе Самаре в целях развития жилищного строительства и размещения объектов регионального значения», земельный участок расположен в зоне «Территории ранее разработанных ППТ».

Размещение застройки выполнено согласно Градостроительным планам земельного участка:

- № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095 от 17.02.2023 г. Кадастровый номер 63:01:0407006:801 площадью 42956 кв.м и кадастровый номер 63:01:0407006:799 площадью 96 кв.м.

- № РФ-63-3-01-0-00-2022-0108 от 21.02.2023 г. Кадастровый номер 63:01:0407006:811 площадью 8065 кв.м.

Площадь земельного участка в границах проектирования 1 этапа строительства 51117 кв.м и является суммой площадей земельных участков 63:01:0407006:799, 63:01:0407006:801 и 63:01:0407006:811 (96+42956+8065 м²).

С западной, северной и северо-восточной стороны проектируемого участка 1 этапа расположена жилая застройка, в т.ч. второго и третьего этапов строительства. С южной стороны – незастроенная территория.

На территории находятся сети подземных коммуникаций, подлежащие переустройству. Растительность представлена порослью карагача. Застройка отсутствует.

Существующий рельеф ровный с падением в юго-западном и южном направлении. Отметки в пределах участка колеблются от 38,10 до 37,00 м. На территории имеются канавы глубиной около 1 м.

Участок строительства полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

- приаэродромная территория аэродрома (Кряж);
- приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации Самара (Безьямка).

Высота проектируемых зданий не превышает допустимых значений согласно аэронавигационного расчета по оценке расположения объектов ООО «Специализированный застройщик «КРЯЖ». В отчете имеются листы согласований: от 14.12.2022 г. со старшим авиационным начальником аэродрома «Безьямка», от 15.12.2022 г. со старшим авиационным начальником аэродрома «Кряж».

По климатическому районированию территории РФ район отнесен к подрайону II В.

Проектные решения.

На земельном участке предусматривается размещение 10-этажных жилых домов:

- односекционного дома № 1;
- 2-секционного дома № 2 с пристроенной котельной;
- односекционного дома № 3;
- 3-секционного дома № 4 с пристроенной котельной;
- блочно-модульная трансформаторная подстанция;
- открытых наземных парковок;
- хозяйственных площадок (2 шт.) с заглубленными мусорными контейнерами;
- площадка для отдыха взрослого населения, площадка игровая для детей, площадки для занятий физкультурой взрослого населения;
- благоустройство территории (в том числе устройство проездов);
- прокладка внутриплощадочных сетей.

Расчетные показатели застройки: количество жителей 1108 чел., квартир 673, площадь офисов 1017 м².

Вертикальная планировка площадки выполнена в максимальном приближении к отметкам существующего рельефа, существующих дорог, с учетом отвода поверхностных вод общую для всей проектируемой территории сеть ливневой канализации. Поперечные уклоны проездов - 20%, пешеходных зон - до 20%. Продольный уклон проездов не превышает допустимых уклонов по нормам и составляет не более 50 % . Максимальный продольный уклон пешеходных дорожек и тротуаров не превышает 50 % . Откосы на территории участка имеют крутизну заложения 1:1,5. На откосах устраивается временное и постоянное ограждение.

Въезд транспорта предусмотрен с дорог, расположенных с северо-востока и юго-востока от проектируемого участка.

Схема планировочной организации земельного участка, характеристики внутриплощадочных проездов приняты с учетом противопожарных требований. Доступ автотранспорта и пожарных машин к дому осуществляется с дорог, расположенных вдоль длинной стороны проектируемых зданий. Проезды выполнены шириной 6,0 м и расположены от стен домов на расстоянии не менее 8 м.

Территория благоустраивается, предусмотрена установка сертифицированных МАФ, наружное освещение. Озеленение включает устройство газонов, посадку деревьев и кустарников. Обеспеченность населения озелененными территориями 8,7 м²/чел.

Расчет площадок (для игр детей, отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, хозяйственной) выполнен в соответствии с Разделом 8 СП 476.1325800.2020 «Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов».

Площадка для сбора ТБО размещена с соблюдением нормативных отступов (не менее 20 м) согласно п. 8.2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10.

План благоустройства выполнен с учетом обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

Число машино-мест стоянок для хранения и парковки легковых автомобилей на территории жилого микрорайона определяется в соответствии с п. 8.5 Раздела 8 СП 476.1325800.2020, СП 42.13330, региональными (местными) нормативами градостроительного проектирования.

Расчет потребности в машиноместах для жителей выполнен согласно требованиям ГПЗУ: 1 м/м на 1 квартиру. Расчет машиномест для офисов: 1 м/м на 60 м² площади офиса (СП 42.13330.2016 п. 11.31 таб. 11.8 и Приложение Ж табл. Ж-1).

Количество квартир 673. Количество маш/мест для жильцов 673 м/м (в т.ч. 67 для МГН). Из них 10% от общего количества - стоянки двойного использования: временного хранения автотранспорта в дневное время и постоянного хранения в ночное время.

Площадь офисов 1017 м². Количество машиномест для сотрудников 1017/60 = 17 м/м (в т.ч. 2 для МГН).

В соответствии со сводным планом сетей инженерно-технического обеспечения объект присоединен к существующим и проектируемым сетям согласно выданным ТУ. Точки подключения инженерных сетей (в т.ч. бытовая и дождевая канализация, водопровод) расположены за кадастровыми границами земельного участка на земельных участках с кадастровыми номерами 63:01:0407006:803, 63:01:0407006:797, 63:01:0407006:796, 63:01:0407006:810, 63:01:0407006:809, 63:01:0407006:808, 63:01:0407006:802, 63:01:0407006:806, 63:01:0407006:807, собственником которых является так же ООО «СЗ «Кряж» (основание: выписки из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости, выданные Филиалом публично-правовой компании «Роскадастр» по Самарской области).

Технико-экономические показатели 1 этапа строительства

Наименование показателей Проектные решения Показатели ГПЗУ № РФ-63-3-01-0-00-2023-0095 от 17.02.2023 и № РФ-63-3-01-0-00-2022-0108 от 21.02.2023 Баланс территории

1 этапа

Площадь земельного участка. Кадастровые номера:

63:01:0407006:799, 63:01:0407006:801,

63:01:0407006:811, м² 51117

(96+42956+8065) 51117

(96+42956+8065)

100%

Площадь застройки суммарная, м² 5754,49 40/60% 11,3%

Площадь твердых покрытий, м² 26727 - 52,3%

Площадь зеленых насаждений, м²

Обеспеченность населения м²/чел 10021,51

9,04 - 19,6%

Резервная (не благоустраиваемая) территория, м² 8614 - 16,8%

Высота здания (от отметки поверхности пожарного проезда до верхней точки конструкции здания), м 34,32 75 -

Количество этажей/этажность 11/10 не установлено -

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

Пояснительная записка.

Проектной документацией предусмотрено проектные решения для строительства объекта капитального строительства: «Многofункциональная застройка в границах улиц: Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара». 1 этап строительства» по адресу: Самарская область, г. Самара, Куйбышевский район, ул. Заусадебная, Таганская, Центральная».

Пояснительная записка содержит сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, сведения об инженерных изысканиях и принятых решениях, технико-экономических показателях объекта, а так же заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Архитектурные решения.

Жилой дом № 1. Жилой дом № 3.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3, Ф4.3.

Жилые дома № 1, 3 односекционные, размерами в осях 28,40 x 26,06 м.

За относит. отм. 0,000 м для жилого дома № 1 принята отметка чистого пола первого этажа лестницы, что соответствует абсолютной отметке равной 40,35 м.

За относит. отм. 0,000 м для жилого дома № 3 принята отметка чистого пола первого этажа лестницы, что соответствует абсолютной отметке равной 40,45 м.

Высота помещений технического подвала, жилого дома № 1, от пола до низа плит перекрытия – 2,31 м, 3,18 м.

Высота помещений технического подвала, жилого дома № 3, от пола до низа плит перекрытия – 2,31 м, 3,10 м.

Высота помещений 1 этажа, жилого дома № 1, от пола до низа плит перекрытия – 2,75 м до 3,80 м.

Высота помещений 1 этажа, жилого дома № 3, от пола до низа плит перекрытия – 2,70 м до 3,80 м.

Высоты помещений 2 - 10 этажей от пола до низа перекрытия/покрытия – 2,7 м.

В технических подвалах предусмотрены следующие помещения: тепловые пункты, водомерные узлы, пространства для прокладки коммуникаций.

На 1-м этаже жилого дома № 1 предусмотрены следующие помещения: тамбуры, вестибюль, коридор, колясочная, офис, 1 комнатные, 2-х комнатные, 3-х комнатные квартиры, санузел с помещением уборочного инвентаря, помещение уборочного инвентаря, электрощитовая, лифтовый холл, лестница 1-го типа.

На 1-м этаже жилого дома № 3 предусмотрены следующие помещения: тамбуры, вестибюль, коридор, колясочная, офисы, санузлы с помещениями уборочного инвентаря, помещение уборочного инвентаря, электрощитовая, лифтовый холл, лестница 1 типа.

На типовых этажах жилых домов предусмотрены следующие помещения: коридоры, 1 комнатные, 2-х комнатные, 3-х комнатные квартиры, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

Вертикальная связь между этажами предусмотрена при помощи лестниц 1 типа и лифтов.

В Жилом доме № 1 и жилом доме № 3, на основании расчета, предусмотрено по 1 пассажирскому лифту:

- грузоподъемностью 630 кг, скоростью движения 1,6 м/с, внутренними размерами кабины: 2100x1100x2100(Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 1,20 м.

Ширины маршей эвакуационных лестниц не менее 1,05 м.

Ширины площадок не менее ширин маршей.

Высота ограждения лестниц не менее 0,9 м.

Кровля жилых домов – плоская, малоуклонная, утепленная, совмещенная, не эксплуатируемая, с организованным внутренним водостоком. Высота ограждения кровли в чистоте не менее 1,2 м.

Выходы на кровлю предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 м. Количество выходов на кровлю – 2 выхода, в том числе 1 выход на кровлю жилого дома № 1 и 1 выход на кровлю жилого дома № 3.

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

Цоколь - декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог с усилением каменной крошкой. Цвет: серый.

Наружные стены – декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог. Цвета: бежевый, серый.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016. Цвет: белый.

Двери наружные в жилую часть металлические, остекленные, витражные с армированным ударостойким безопасным стеклом по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Двери наружные в подвал, металлические утепленные, по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Офисные помещения, квартиры.

Полы, стены, потолки – обеспыливание.

Помещения общего пользования (жилые части домов).

Полы.

1 Этаж.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки, тамбур-шлюзы, тамбуры, помещения уборочного инвентаря, колясочные - керамическая плитка или керамогранит.

2-10 этажи.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки - керамическая плитка или керамогранит.

Стены.

1 Этаж.

Тамбур-шлюзы, помещения уборочного инвентаря, колясочные - декоративная штукатурка.

Тамбуры, лифтовые холлы - керамическая плитка.

Лестничные клетки - окраска водо-дисперсионными или водоземлемыми составами.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, коридоры, лестничные клетки - декоративная штукатурка.

Потолки.

1-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, тамбур-шлюзы, колясочные, коридоры – подвесной металлический реечный потолок.

Помещения уборочного инвентаря – декоративное покрытие шуба.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, коридоры, лестничные клетки – декоративное покрытие шуба.

Технические помещения.

Водомерные узлы, тепловые пункты, электрощитовые.

Полы.

Покраска в два слоя краской для бетонов.

Стены, потолок.

Акриловая покраска.

Пространства для прокладки инженерных коммуникаций.

Полы, стены, потолки - обеспыливание.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Все помещения с постоянным пребыванием людей, обеспечены естественным освещением через оконные проемы в наружных стенах, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Выполнение требований норм инсоляции достигнуто размещением и ориентацией здания по сторонам горизонта, а также его объемно-планировочным решением.

Коэффициент естественного освещения предусмотрен в диапазоне от 0,6 до 0,9.

Искусственное освещение принято общее рабочее, местное, аварийно-эвакуационное.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Защита от шума строительно-акустическими методами обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением здания;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Предусмотрены следующие мероприятия по шумовиброзащите:

- виброизоляция агрегатов с помощью пружинных, резиновых или комбинированных виброизоляторов;
- в технических помещениях полы на упругом основании;
- воздуховоды сетей теплоснабжения, водоснабжения и канализации проходящие в помещениях водомерного узла и ИТП выполнены в изоляционной оболочке;

- применены ограждающие конструкции технических помещений с оборудованием, обеспечивающие требуемую изоляцию воздушного шума, определенную расчетом.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016.

Для жилого дома № 1 предусмотрено светоограждение с помощью маркировочных огней на стойках.

Световое ограждение предусмотрено в виде заградительных огней типа ЗОМ с красным колпаком и светодиодными лампами ЛДС-М.

Светильники устанавливаются стеклом вверх на стойке, выполненной из стальной водогазопроводной трубы с условным проходом 20 мм. Стойки крепятся к парапету с помощью скоб. Огни низкой интенсивности, постоянного излучения красного цвета. В верхних точках жилого дома предусмотрены сдвоенные заградительные огни, работающие по одному при выходе из строя основного огня.

Жилой дом № 2.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3, Ф4.3, Ф5.1.

Жилой дом, состоящий из 2-х блок-секций, многоугольной формы в плане размерами в осях 82,15 x 18,08 м.

За относит. отм. 0,000 м для жилого дома № 2 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке равной 40,55 м.

Высота помещений технического подвала от пола до низа плит перекрытия – 1,94 м, 3,01 м.

Высота помещений 1 этажа от пола до низа плит перекрытия – 2,70 м до 3,40 м.

Высота помещений котельной от пола до низа плит перекрытия – 3,0 м.

Высоты помещений 2 - 10 этажей от пола до низа перекрытия/покрытия – 2,70 м.

В техническом подвале предусмотрены следующие помещения: водомерный узел/насосная, пространство для прокладки коммуникаций.

На 1 этаже предусмотрены следующие помещения: тамбуры, коридоры, колясочные, офис, 1 комнатные, 2-х комнатные, санузлы, помещения уборочного инвентаря, электрощитовые, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

К жилому дому в уровне 1 этажа пристроена газовая котельная прямоугольной формы в плане размерами в осях 5,90 x 17,52 м.

В котельной предусмотрены помещения котельного зала и санузла.

На типовых этажах предусмотрены следующие помещения: коридоры, 1 комнатные, 2-х комнатные, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

Вертикальная связь между этажами предусмотрена при помощи лестниц 1 типа и лифтов.

В каждой блок-секции жилого дома, на основании расчета, предусмотрено по 1 пассажирскому лифту:

- грузоподъемностью 630 кг, скоростью движения 1,6 м/с, внутренними размерами кабины: 2100x1100x2100(Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 1,20 м.

Ширины маршей эвакуационных лестниц не менее 1,05 м.

Ширины площадок не менее ширины маршей.

Высота ограждения лестниц не менее 0,9 м.

Кровля жилого дома – плоская, малоуклонная, утепленная, совмещенная, не эксплуатируемая, с организованным внутренним водостоком. Высота ограждения кровли в чистоте не менее 1,2 м.

Выходы на кровлю предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 м. Количество выходов на кровлю – 2 выхода (по одному с каждой секции).

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

Цоколь - декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог с усилением каменной крошкой. Цвет: серый.

Наружные стены – декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог. Цвета: бежевый, серый.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016. Цвет: белый.

Окна в котельной - из ПВХ профилей с одинарным стеклом толщиной 5 мм. Цвет: белый.

Двери наружные в жилую часть металлические, остекленные, витражные с армированным ударостойким безопасным стеклом по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Двери наружные в подвал, металлические утепленные, по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Двери котельной - металлические противопожарные сертифицированные по ГОСТ Р 57327-2016.

По фасаду здания вдоль оси 11 к наружной стене здания крепятся дымовые трубы котельной в количестве 5 шт. Дымовые трубы зашиваются по всей высоте отделочными панелями в едином стиле с фасадом здания.

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Офисное помещение, квартиры.

Полы, стены, потолки – обеспыливание.

Помещения общего пользования (жилые части домов).

Полы.

1 Этаж.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки, тамбуры, помещения уборочного инвентаря, колясочные - керамическая плитка или керамогранит.

2-10 этажи.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки - керамическая плитка или керамогранит.

Стены.

1 Этаж.

Помещения уборочного инвентаря, колясочные - декоративная штукатурка.

Тамбуры, лифтовые холлы - керамическая плитка.

Лестничные клетки - окраска водо-дисперсионными или водоземлемыми составами.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, коридоры, лестничные клетки - декоративная штукатурка.

Потолки.

1-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, колясочные, коридоры – подвесной металлический реечный потолок.

Помещения уборочного инвентаря – декоративное покрытие шуба.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, коридоры, лестничные клетки – декоративное покрытие шуба.

Технические помещения.

Водомерный узел/насосная, электрошитовые, котельная.

Полы - покраска в два слоя краской для бетонов.

Стены, потолок - акриловая покраска.

Пространства для прокладки инженерных коммуникаций.

Полы, стены, потолки - обеспыливание.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Все помещения с постоянным пребыванием людей, обеспечены естественным освещением через оконные проемы в наружных стенах, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Выполнение требований норм инсоляции достигнуто размещением и ориентацией здания по сторонам горизонта, а также его объемно-планировочным решением.

Коэффициент естественного освещения предусмотрен в диапазоне от 0,6 до 0,9.

Искусственное освещение принято общее рабочее, местное, аварийно-эвакуационное.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Защита от шума строительно-акустическими методами обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением здания;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Предусмотрены следующие мероприятия по шумовиброзащите:

- виброизоляция агрегатов с помощью пружинных, резиновых или комбинированных виброизоляторов;
- в технических помещениях полы на упругом основании;
- воздуховоды сетей теплоснабжения, водоснабжения и канализации проходящие в помещениях водомерного узла/насосной выполнены в изоляционной оболочке;
- применены ограждающие конструкции технического помещения с оборудованием, обеспечивающие требуемую изоляцию воздушного шума, определенную расчетом.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016.

Окна в котельной - из ПВХ профилей с одинарным стеклом толщиной 5 мм.

Жилой дом № 4.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3, Ф4.3, Ф5.1.

Жилой дом, состоящий из 3-х блок-секций, многоугольной формы в плане размерами в осях 123,90 x 18,08 м.

За относит. отм. 0,000 м для жилого дома № 4 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке равной 40,70 м.

Высота помещений технического подвала от пола до низа плит перекрытия – 1,94 м, 3,01 м.

Высота помещений 1 этажа от пола до низа плит перекрытия – 2,7 м до 3,45 м.

Высота помещений котельной от пола до низа плит перекрытия – 3,0 м.

Высоты помещений 2 - 10 этажей от пола до низа перекрытия/покрытия – 2,70 м.

В техническом подвале предусмотрены следующие помещения: водомерный узел/насосная, пространство для прокладки коммуникаций.

На 1 этаже предусмотрены следующие помещения: тамбуры, коридоры, колясочные, офис, 1 комнатные, 2-х комнатные, санузлы, помещения уборочного инвентаря, электрощитовые, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

К жилому дому в уровне 1 этажа пристроена газовая котельная прямоугольной формы в плане размерами в осях 5,90 x 17,52 м.

В котельной предусмотрены помещения котельного зала и санузла.

На типовых этажах предусмотрены следующие помещения: коридоры, 1 комнатные, 2-х комнатные, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

Вертикальная связь между этажами предусмотрена при помощи лестниц 1 типа и лифтов.

В каждой блок-секции жилого дома, на основании расчета, предусмотрено по 1 пассажирскому лифту:

- грузоподъемностью 630 кг, скоростью движения 1,6 м/с, внутренними размерами кабины: 2100x1100x2100(Н), ширинами дверных проемов в свету 1,20 м.

Ширины маршей эвакуационных лестниц не менее 1,05 м.

Ширины площадок не менее ширин маршей.

Высота ограждения лестниц не менее 0,9 м.

Кровля жилого дома – плоская, малоуклонная, утепленная, не совмещенная, не эксплуатируемая, с организованным внутренним водостоком. Высота ограждения кровли в чистоте не менее 1,2 м.

Выходы на кровлю предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 м. Количество выходов на кровлю – 3 выхода.

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

Цоколь - декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог с усилением каменной крошкой. Цвет: серый.

Наружные стены – декоративная штукатурка по системе «Церезит» или аналог. Цвета: бежевый, серый.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016. Цвет: белый.

Окна в котельной - из ПВХ профилей с одинарным стеклом толщиной 5 мм. Цвет: белый.

Двери наружные в жилую часть металлические, остекленные, витражные с армированным ударостойким безопасным стеклом по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Двери наружные в подвал, металлические утепленные, по ГОСТ 31173-2016. Цвет: темно-серый.

Двери котельной - металлические противопожарные сертифицированные по ГОСТ Р 57327-2016.

По фасаду здания вдоль оси 1 к наружной стене здания крепятся дымовые трубы котельной в количестве 5 шт. Дымовые трубы зашиваются по всей высоте отделочными панелями в едином стиле с фасадом здания.

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Офисное помещение, квартиры.

Полы, стены, потолки – обеспыливание.

Помещения общего пользования (жилые части домов).

Полы.

1 Этаж.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки, тамбуры, помещения уборочного инвентаря, колясочные - керамическая плитка или керамогранит.

2-10 этажи.

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки - керамическая плитка или керамогранит.

Стены.

1 Этаж.

Помещения уборочного инвентаря, колясочные - декоративная штукатурка.

Тамбуры, лифтовые холлы - керамическая плитка.

Лестничные клетки - окраска водо-дисперсионными или водоземлемыми составами.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, коридоры, лестничные клетки - декоративная штукатурка.

Потолки.

1-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, колясочные, коридоры – подвесной металлический реечный потолок.

Помещения уборочного инвентаря – декоративное покрытие шуба.

2-10-этаж.

Лифтовые холлы, тамбуры, коридоры, лестничные клетки – декоративное покрытие шуба.

Технические помещения.

Водомерный узел/насосная, электрошитовые, котельная.

Полы - покраска в два слоя краской для бетонов.

Стены, потолок - акриловая покраска.

Пространства для прокладки инженерных коммуникаций.

Полы, стены, потолки - обеспыливание.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Все помещения с постоянным пребыванием людей, обеспечены естественным освещением через оконные проемы в наружных стенах, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Выполнение требований норм инсоляции достигнуто размещением и ориентацией здания по сторонам горизонта, а также его объемно-планировочным решением.

Коэффициент естественного освещения предусмотрен в диапазоне от 0,6 до 0,9.

Искусственное освещение принято общее рабочее, местное, аварийно-эвакуационное.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Защита от шума строительно-акустическими методами обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением здания;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Предусмотрены следующие мероприятия по шумовиброзащите:

- виброизоляция агрегатов с помощью пружинных, резиновых или комбинированных виброизоляторов;
- в технических помещениях полы на упругом основании;
- воздуховоды сетей теплоснабжения, водоснабжения и канализации проходящие в помещениях водомерного узла/насосной выполнены в изоляционной оболочке;
- применены ограждающие конструкции технического помещения с оборудованием, обеспечивающие требуемую изоляцию воздушного шума, определенную расчетом.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99, ГОСТ Р 56926-2016.

Окна в котельной - из ПВХ профилей с одинарным стеклом толщиной 5 мм.

В жилых домах № 1 - № 4, в соответствии с заданием на проектирование, предусмотрена система мусороудаления без устройства мусоропроводов и мусоросборных камер. В границах отведенного участка предусмотрена площадка для сбора ТБО.

Трансформаторная подстанция (ТП1).

В границах отведенного участка предусмотрена комплектная трансформаторная подстанция (декларация о соответствии РОСС RU Д-РУ.АЕ56.В.00251/20, срок действия до 18.11.2023 г.).

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Условия площадки проектируемого строительства

Проектной документацией предусмотрено строительство многофункциональной застройки в границах улиц Заусадская, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе г.о. Самара.

Рельеф площадки пологопокатый с общим уклоном на северо-запад. Поверхность площадки ровная, свободна от застройки, осложнена системой поливных каналов (арыков) глубиной до 1,0 м, шириной до 5,0 м. Абс. отметками поверхности земли, изменяются в пределах 36.40 - 39.03 м (система высот Балтийская).

Климатическая характеристика района изысканий принята согласно СП 131.13330.2020.

Район изысканий относится ко II-В климатическому району для строительства. Климат района умеренно-континентальный.

Климатические параметры холодного периода года следующие:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 равна – минус 27°С.

Согласно СП 20.13330.2016 снеговой район – IV, ветровой район – III, гололедный район – II.

Район характеризуется следующими параметрами:

- расчетное значение веса снегового покрова - 2,4 кПа (IV снеговой район);

- нормативное значение ветрового давления - 0,38 кПа (III ветровой район).

Поверхностных проявлений процессов и явлений, опасных для зданий и сооружений, на данной и прилегающей территории в ходе рекогносцировочного обследования не обнаружено.

При микросейсмическом районировании рассматриваемую территорию в целом следует отнести к одной таксономической единице локального характера, для которой сейсмичность по карте ОСР-2015-А, опубликованной в составе СП 14.13330.2018, составляет ≤ 5 баллов шкалы MSK-64.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием постоянного безнапорного водоносного горизонта, приуроченного к верхнечетвертичным аллювиальным суглинистым и песчаным отложениям. Глубина залегания установившегося уровня подземных вод (УПВ) на момент выполнения изысканий (апрель) составила 7,6-7,8 м от поверхности существующего рельефа (на абсолютных отметках 29,70-30,76 м БС). Прогнозное высокое положение уровня подземных вод рекомендуется принять на глубинах заложения водонесущих подземных коммуникаций (~2 м).

Проектные решения.

Проектной документацией предусмотрено строительство многофункциональной застройки в границах улиц Заусадская, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе г.о. Самара, состоящей из:

- Многоквартирный 1-но секционный 10-ти этажный жилой дом № 1 (габариты секции: 28,40x26,06 м);

- Многоквартирный 2-х секционный 10-ти этажный жилой дом № 2 (габариты секций: 40,42x18,08 м; 40,42x18,08 м);

- Многоквартирный 1-но секционный 10-ти этажный жилой дом № 3 (габариты секции: 28,40x26,06 м);

- Многоквартирный 3-х секционный 10-ти этажный жилой дом № 4 (габариты секций: 40,42x18,08 м; 40,80x18,08 м; 40,54x18,08 м).

Высота первого и типовых этажей принята 3,0 м от пола до пола. Высота помещений в чистоте 2,7 м. За отметку нуля принят уровень пола первого этажа, равным абсолютной отметке:

- жилой дом № 1 - 40,35 м;

- жилой дом № 2 - 40,55 м;

- жилой дом № 3 - 40,45 м;

- жилой дом № 4 - 40,70 м.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Конструктивная (несущая) система здания перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами.

Прочность, пространственная жёсткость и устойчивость здания на стадии возведения и в период эксплуатации при действии всех расчетных нагрузок и воздействий обеспечивается стенами совместно с опирающимися на них жёсткими в своей плоскости дисками перекрытий и покрытия. Перекрытия выполняются из сборных железобетонных плит.

Проектируемый фундамент - плитный на усиливаемом основании. Плита монолитная железобетонная из тяжёлого бетона класса по прочности В25, марки по водопроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 с армированием отдельными стержнями класса А500С. Толщина фундаментной плиты - 600 мм. Под фундаментной плитой выполняется подготовка толщиной 100 мм из тяжелого бетона класса В7,5, по которой выполняется гидроизоляция из двух слоев гидроизола 3,5 кг/кв.м. (или аналог), после чего делается защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М100 - 50 мм.

Проектируемые стены подвала несущие толщиной 400, 500 мм из блоков типа ФБС из тяжелого бетона класса В7,5, F50, W4 на растворе марки М150. По боковым поверхностям стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазочная гидроизоляция из ELASTOCЕМ 2 слоя со стекловолоконной щелочестойкой сеткой с ячейкой 5х5мм (или аналог).

Проектируемые несущие стены надземной части толщиной 380 и 510 мм выполняются:

- на 1-ом этаже из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М200;

- на 2-ом этаже из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М150;

- на 3-ем этаже из силикатного кирпича СУРПо-М150/Р35/1.8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М150;

- на 4-ом этаже из силикатного кирпича СУРПо-М150/Р35/1.8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100;

- с 5-го по 10-ый этаж из силикатного кирпича СУРПо-М100/Р35/1.8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Наружная отделка фасадов здания выполняется по сертифицированной системе «Ceresit WM» (или аналог), с защитной штукатуркой и утеплением минераловатными плитами.

Простенки армируются через количество рядов кладки, указанное на кладочных планах в графической части, сетками из 4Вр1 с ячейкой 50х50 мм.

Проектируемые арматурные пояса устраиваются под плитами перекрытия 3 и 10 этажей. Арматурные пояса выполняются из арматуры класса А500С (продольная арматура), класса Вр-1 (поперечная арматура) в слое густого цементно-песчаного раствора М200.

Проектируемые монолитные пояса устраиваются под плитами перекрытия 1 и 6 этажа. Монолитный пояс железобетонный из тяжёлого бетона класса по прочности В25, марки по морозостойкости F100, марки по водостойкости W4 с армированием отдельными стержнями класса А500С (продольная) и класса А240 (поперечная). Толщина монолитного пояса составляет 300 и 220 мм.

Проектируемые плиты перекрытий и покрытия толщиной 220 мм сборные железобетонные из тяжёлого бетона.

Проектируемые лестницы выполнены из сборных железобетонных маршей, опирающихся на сборные железобетонные балки.

Проектируемые входные группы выполняются из блоков типа ФБС из тяжелого бетона класса В7.5, F150, W4 на цементно-песчаном растворе марки М100. Входные площадки монолитные из бетона В25, W4, F150 с армированием стержнями класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Ступени выполняются из сборных железобетонных элементов типа ЛС по ГОСТ 8717-2016, опирающихся на косоуры из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Проектируемые козырьки над входами изготавливаются из стальных прокатных профилей. Покрытия козырьков - оцинкованный профилированный лист, закаленное стекло.

Проектируемые внутренние перегородки выполняются из керамзитобетонных полнотелых блоков М50 D900 толщиной 90 мм; толщиной 120 мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012.

Для защиты помещений от шума, вибраций и других воздействий в здании применены двойные стеклопакеты. Многослойные стены ограждающих конструкции здания имеют высокую степень звукоизоляции. Межквартирные перегородки из керамзитобетонных блоков толщиной 250 мм.

Двери входные в квартиры металлические по ГОСТ 31173-2016.

Двери входные в жилую часть металлические по ГОСТ 31173-2016.

Пристроенные котельные к домам № 2 и № 4

К жилому дому № 2 в уровне 1 этажа пристроена газовая котельная прямоугольной формы в плане размерами в осях 5,90 х 17,52 м.

В котельной предусмотрены помещения котельного зала и санузла.

По фасаду здания жилого дома № 2 вдоль оси 11 к наружной стене здания крепятся дымовые трубы котельной в количестве 5 шт. Дымовые трубы зашиваются по всей высоте отделочными панелями в едином стиле с фасадом здания.

К жилому дому № 4 в уровне 1-го этажа пристроена газовая котельная прямоугольной формы в плане размерами в осях 5,90 х 17,52 м.

В котельной предусмотрены помещения котельного зала и санузла.

По фасаду здания жилого дома № 4 вдоль оси 1 к наружной стене здания крепятся дымовые трубы котельной в количестве 5 шт. Дымовые трубы зашиваются по всей высоте отделочными панелями в едином стиле с фасадом здания.

Проектируемые фундаменты под котельные - плитные толщиной 300 мм на усиленном основании. Фундаменты выполняются по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с уширением по 100 мм в каждую сторону.

Фундаментные плиты армировать стержневой арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006 и А240 ГОСТ 34028-2016 и выполнять из бетона В25 W6 F75 по ГОСТ 26633-2015.

Между фундаментной плитой и бетонной подготовкой предусмотрена гидроизоляция из двух слоев гидроизола 3,5 кг/м² (или аналог).

Наружные и внутренние стены подвала выполнить из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018 из тяжелого бетона В 7,5 F50 W 4 на цементно-песчаном растворе М150.

Гидроизоляцию боковых поверхностей фундаментной плиты и поверхности стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполнить обмазочную ELASTOCЕМ 2 слоя со стекловолоконной щелочестойкой сеткой с ячейкой 5x5 мм (или аналог).

Кирпичную кладку цоколя выполнить из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/200/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М200 с армированием кладочной сеткой 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейками 50x50 мм через 4 ряда кладки; 1-го этажа выполнить из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/200/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М200 с армированием кладочной сеткой 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейками 50x50 мм через 4 ряда кладки; парапета выполнять из кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 с армированием кладочной сеткой 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейками 50x50 мм через 4 ряда кладки.

Кладку перегородок на 1-м этаже вести из кирпича КР-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100 с конструктивным армированием сетками 4 Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через 4 ряда кладки.

Перекрытия выполнить из сборных железобетонных плит марки ПК по серии 1.141-1, марки ПБ по серии ИЖ 568-03.

Плиты предусмотрено устанавливать на кирпичные стены по слою цементно-песчаного раствора М200 толщиной 15 мм, укладываемого непосредственно перед монтажом.

Плиты крепятся к кирпичным стенам и между собой металлическими анкерами по серии 2.240-1 выпуск 6. Анкеры выполнены из отдельных арматурных стержней А240 ГОСТ 34028-2016. Защита анкеров осуществляется согласно серии 2.240-1 выпуск 6. Швы между плитами зачеканиваются цементно-песчаным раствором марки М200.

В качестве перемычек используются сборные железобетонные элементы по ГОСТ 948-2016.

Наружная отделка фасадов котельных выполняется по сертифицированной системе по системе «Ceresit WM» (или аналог) с защитной декоративной штукатуркой и утеплением минераловатными плитами.

Кровля плоская, с внутренними водостоками. Ограждение кровли выполнено высотой не менее 1,2 м.

Трансформаторная подстанция (ТП1).

В границах отведенного участка предусмотрена комплектная трансформаторная подстанция (декларация о соответствии РОСС RU Д-RU.AE56.B.00251/20, срок действия до 18.11.2023 г.).

Фундаменты – плитный из монолитного железобетона толщиной 300 мм на усиленном основании. Фундаменты выполняются по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с уширением по 100 мм в каждую сторону.

Фундаментные плиты армируются стержневой арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006 и А240 ГОСТ 34028-2016 и выполняются класса из бетона В25, марок W6, F75 по ГОСТ 26633-2015.

Между фундаментной плитой и бетонной подготовкой предусмотрена гидроизоляция из двух слоев гидроизола 3,5 кг/м² (или аналог).

Трансформаторная подстанция крепится к фундаментной плите при помощи крепления к закладным деталям в фундаментной плите.

Закрепление грунтов

Данным проектом предусмотрено закрепление грунтов в основании фундаментов проектируемых зданий с целью улучшения прочностных и деформационных характеристик грунтов и обеспечения требований расчета основания по деформациям.

Геотехнические расчеты выполнены с использованием программного комплекса MIDAS GTS NX 2019 (лицензия U005-05136). Конструктивные расчеты закрепления грунтов и расчеты по деформациям, выполняемые аналитическим методом по формулам СП 22.13330.2016 - с привлечением Microsoft Excel.

В соответствии с заданием на проектирование, принято:

- среднее нормативное давление по подошве фундаментов - $p_n=23,0$ т/м²;
- предельные допустимые деформации системы «основание-фундамент»: средняя осадка не более $s_u=15$ см; относительная разница осадок здания не более $(\Delta s/L)_u = 0,0024$.

Закрепление грунтов предусмотрено путем армирования природного грунта отдельными вертикальными жесткими грунтоцементными элементами диаметром 1200 мм, которые в плане располагаются по регулярной сетке. Для распределения нагрузки, между фундаментом и массивом закрепленного грунта устраивается промежуточная уплотненная подушка из щебня толщиной 400 мм с модулем упругости не ниже 30 МПа.

Грунтоцементные элементы диаметром 1200 мм выполняются по технологии струйной цементации грунтов «Jet grouting», основанной на использовании энергии струи цементного раствора для разрушения и одновременного перемешивания природного грунта с частичным его замещением цементным раствором. После твердения образуется новый материал - грунтоцемент, обладающий по сравнению с природным грунтом повышенными прочностными и деформационными характеристиками. Цемент класса не ниже 32.5 (М400) по ГОСТ 31108-2020, ГОСТ 22266-2013.

По результатам проведенных расчетов, проектом приняты следующие параметры закрепления грунтов:

- а) Габаритные размеры зоны закрепления грунтов:
 - горизонтальные размеры в плане - в пределах пятна фундамента;
 - верхняя граница - на 0,15м ниже подошвы фундамента;
 - мощность зоны закрепления - 8,0 м (Жилой дом № 1), - 7,0 м (Жилой дом № 2), - 7,0 м (Жилой дом № 3), - 7,5 м (Жилой дом № 4);

б) Размещение грунтоцементных элементов в плане - по сетке с шагом 2,8 x 2,6 м;

с) Проектируемые приведенные физико-механические характеристики массива закрепленного грунта (вычисляются как средневзвешенные с учетом физико-механических свойств, размеров грунтоцементных элементов и размеров природного вмещающего грунта).

Технологические решения.

Технологические решения офисов

Технологические решения офисной части представлены на 1-х этажах в жилых домах № 1 - № 4.

Класс функциональной пожарной опасности встроенно-пристроенных нежилых помещений Ф4.3.

Работа административных работников ведется строго с назначением офиса и согласно профессиональных обязанностей.

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

В каждом офисном помещении установлены шкафы - купе для одежды сотрудников. Используемая мебель выполнена из материалов, разрешенных к применению органами здравоохранения.

В офисных помещениях вся мебель и техника приобретается и устанавливается собственниками или арендаторами данных помещений.

Питание сотрудников предусмотрено на рабочих местах.

Для сотрудников предусмотрены санузлы, а также помещения уборочного инвентаря площадью не менее 2,0 м².

Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов.

В каждой жилой доме в каждой блок-секции предусмотрено следующее:

- пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг, скоростью движения 1,6 м/с, внутренними размерами кабины: 2100x1100x2100(Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 1,20 м;

- вертикальная стационарная платформа для МГН.

Режим работы.

Время работы с 9-00 до 18-00 ч.

Количество рабочих дней в году – 250 дней.

Количество смен – 1 смена.

Количество часов работы в день – 8 часов.

Количество часов работы в неделю – 40 часов.

В течение дня предусмотрен перерыв для отдыха и питания.

Штаты.

Списочная численность персонала – 45 человек, в том числе офисных сотрудников в жилом доме № 1 – 3 человека, в жилом доме № 2 – 8 человек, в жилом доме № 3 – 23 человека, в жилом доме № 4 – 5 человек, дежурных – 3 человека, уборщиков – 3 человека.

Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов.

Предусмотрены следующие мероприятия по охране труда:

- работодатель обязан обеспечивать сотрудникам безопасные условия работы;

- проведение специальной оценки условий труда;

- обучение безопасным методам выполнения работ, проведение инструктажа по охране труда;

- проведение предварительных и периодических медицинских осмотров;

- обеспечение безопасности работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;

- создание и функционирование системы управления охраной труда;

- приобретение и монтаж установок (автоматов) для обеспечения работников питьевой водой.

Эксплуатация разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемые помещения (здания) используются только в соответствии со своим проектным назначением.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком и после получения соответствующего разрешения органов городской администрации (в установленном порядке).

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком и после получения соответствующего разрешения органов городской администрации (в установленном порядке).

В процессе эксплуатации конструкций изменять конструктивные схемы несущего каркаса зданий не допускается.

Строительные конструкции защищены от перегрузки, с этой целью не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования, дополнительные нагрузки в случае необходимости могут быть допущены только по согласованию с

генеральным проектировщиком;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия, а также фасадную систему;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком;
- складирование материалов, изделий или других грузов, а также навал грунта при производстве земляных работ, вызывающие боковое давление на стены, перегородки, колонны или другие строительные конструкции, без согласования с генеральным проектировщиком;
- применение взрыво-пожароопасных оборудования, технологий и материалов при производстве ремонтных работ.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов, производятся только при снятом напряжении.

Проект организации строительства.

Проектной документацией предусмотрено строительство многофункциональной застройки в границах улиц Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе г.о. Самара, состоящей из:

- Многоквартирный 1-но секционный 11-ти этажный жилой дом № 1 (габариты секции: 28,40x26,06 м);
- Многоквартирный 2-х секционный 11-ти этажный жилой дом № 2 (габариты секций: 40,42x18,08 м; 40,42x18,08 м);
- Многоквартирный 1-но секционный 11-ти этажный жилой дом № 3 (габариты секции: 28,40x26,06 м);
- Многоквартирный 3-х секционный 11-ти этажный жилой дом № 4 (габариты секций: 40,42x18,08 м; 40,80x18,08 м; 40,54x18,08 м).

Территория исследуемого района в соответствии со схемой климатического районирования для строительства расположена в строительной-климатической зоне II-B.

Строительство жилых домов предусматривается по ул. Заусадебная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе г. Самары. Для организации строительной площадки предусматривается въезд на строительную площадку, который осуществляется со стороны ул. Центральной по дороге с твердым покрытием, предусматривается второй аварийный выезд с территории строительной площадки на ул. Центральную.

Строительная площадка находится в неосвоенном городском районе, имеющем в доступности источники и сети энерго- и водоснабжения и транспортные пути.

Территория строительной площадки освещается по периметру и в местах производства работ и складирования материалов. Въезд со строительной площадки оборудуется мойкой колес.

В качестве бытовых помещений используются мобильные (инвентарные) помещения.

Технологические временные здания и сооружения, установки применяются мобильные (инвентарные).

Для движения строительного транспорта и механизмов прокладываются временные автопроезды, улучшенные щебнем или с покрытием из сборных дорожных плит. В зоне действия монтажного крана устраиваются приобъектные складские площадки.

Строительные работы ведутся поточным методом.

Проектной документацией предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

Строительство жилых домов предполагается вести поэтапно:

- 1 Этап – строительство жилого дома № 1;
- 2 Этап – строительство жилого дома № 4;
- 3 Этап – строительство жилого дома № 2;
- 4 Этап – строительство жилого дома № 3.

Обеспечение строительства необходимыми строительными материалами и конструкциями рекомендуется осуществлять из ближайших действующих карьеров и заводов, поставляющих продукцию высокого качества.

Все материалы и конструкции, применяемые при строительстве, должны иметь сертификат качества и радиационной безопасности.

Строительство объекта ведется в стесненных условиях.

Квалифицированный персонал, участвующий в строительстве, привлекается генподрядной и субподрядными организациями.

Для сохранности объекта строительная площадка ограждается и освещается в ночное время. На ограждении устанавливаются предупредительные надписи и знаки, а в ночное время – сигнальное освещение. Временное ограждение стройплощадки устанавливается по ГОСТ 23407-78. У въезда на строительную площадку устанавливается бытовое помещение для охраны и пункт мойки колес автотранспорта.

Зоны опасные для нахождения людей обозначаются знаками и надписями установленной формы, видимыми в любое время суток, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-2001.

Для восстановления работоспособности фундаментов и обеспечения контакта фундамент-грунт, выполняются работы по цементации фундамента и контакта фундамента с грунтом. Метод цементации основан на заполнении цементным раствором, который нагнетается под давлением в пробуренные скважины, трещин и пустот в кладке фундамента и полостей, которые образовались под фундаментом.

Грунтоцементные сваи возводятся с использованием струйной цементации природных грунтов по технологии «jet-grouting» по однокомпонентной системе.

Земляные работы выполняются в основном механизированным способом. Растительный слой необходимо срезать и складировать во временный отвал, затем отвезти в специально отведенное место складирования для дальнейшей рекультивации. Разработка грунта под фундаменты производится последовательно в объемах определенных очередями и этапами строительства при помощи одноковшовых экскаваторов с емкостью ковша 0,65 – 1,2 м³ и грейфером емк. 0,25 – 0,5 м³.

Для устройства каркаса выполняется опалубка. Для подачи бетона используют автобетононасос СБ-126А или аналог (заменяющий JJRZ 63-5.18HP или SY5500 ТНВ-56 или аналог) или кран с бадьей. Для подачи бетонной смеси на большую высоту, совместно с бетононасосом, может использоваться самоподъемная бетонораспределительная стрела типа SANY HG32С.

Подачу материалов на этапах строительства подземных частей зданий (нулевым цикле) предполагается выполнять самоходно-стреловыми кранами LTM 1055 S/4 «Либхер» (заменяющий КАТО 50) или аналог, строительно-монтажные работы предполагается выполнять с помощью автокранов.

На этапах строительства надземных частей зданий используются башенные краны типа FO-23В (вылет стрелы 40 м), КБ-415 (вылет стрелы 40 м) или их аналогов и автокраном.

Строительство ведется обычными методами с использованием существующих строительных механизмов, инвентарных приспособлений и технологической оснастки, инвентарных средств подмащивания.

Для организации питания рабочих, на строительной площадке предусматривается оборудование передвижного вагончика для приема пищи. Помещение приема пищи должна быть на 25 посадочных мест в 2 смены и иметь водоснабжение, канализацию, электроснабжение. Питание обеспечивается готовыми обедами, поставляемыми в термосах с предприятий общественного питания, с использованием одноразовой посуды.

Эвакуация строительного мусора с этажей здания производится по инвентарным звеньевым трубопроводам, в бункер-накопитель, с последующим вывозом на специализированный полигон.

Временное электроснабжение – от существующих сетей, согласно временным техническим условиям, с установкой щита энергоучета.

Временное водоснабжение - от существующих сетей, согласно временным техническим условиям, с установкой водомера.

Пожаротушение на площадке строительства предусмотрены от существующего пожарного водопровода.

Канализация бытовая – используется биотуалет с периодической очисткой.

Водопровод для бытовых нужд – существующий близлежащий водовод.

Общая численность работающих составляет 67 человек, в том числе: рабочие – 57 человек, ИТР, служащие, МОП и охрана – 10 человек.

Нормативная продолжительность строительства составляет 52 месяца, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов.

Участки и территории.

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию.

Ширину прохаживаемой части пешеходного пути для МГН на участке составляет 2,0 м.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 5 %. Поперечный уклон пути в пределах 1-2 %.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применены материалы, не препятствующие передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями.

На автостоянке общего пользования около или жилых зданий предусмотрены 69 стояночных мест для автомашин МГН, в том числе 52 стояночных места для автомашин МГН М2-М3 и 17 стояночных мест для автомашин МГН М4.

Габариты специализированных мест для стоянки (парковки) транспортных средств МГН М4 предусмотрены размерами 6,0 x 3,6 м.

Места для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, предусмотрены вблизи входа доступного для инвалидов, но не далее 50,0 м, от входа в жилое здание - не далее 100,0 м.

Входы и пути движения.

В проектной документации предусмотрен доступ для МГН всех групп мобильности на все этажи жилой части, а также в помещения общественного назначения предусмотренные на первых этажах жилых домов.

Доступ в помещения общественного назначения.

Доступ с относительных отметок поверхности тротуара на относительные отметки чистых полов крылец офисов в жилых домах предусмотрен без помощи пандусов или подъемных платформ.

Входные площадки при входах, доступных для МГН, а также пространства перед входами доступными для МГН имеют: навесы, водоотводы.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твердые, не допускающие скольжения при намочении и имеют поперечный уклон в пределах 1 - 2%.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Ширины дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров не менее 0,9 м.

Дверные проемы в пределах наружных входов и первого этажа имеют пороги и перепады высот пола не более чем на 0,014м.

Размеры входных тамбуров составляют не менее 2,45 x 1,6 м.

В каждом офисном помещении предусмотрена универсальная сантехкабина с возможностью использования МГН размерами в плане не менее 1,70 x 2,20 м.

Доступ в жилые части блок-секций жилых зданий.

Доступ с относительных отметок поверхности тротуара на относительные отметки чистых полов крылец офисов в жилых домах предусмотрен без помощи пандусов или подъемных платформ.

Входные площадки при входах, доступных для МГН, а также пространства перед входами доступными для МГН имеют: навесы, водоотводы.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Ширины дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров не менее 0,9 м.

Высота каждого элемента порогов дверных блоков не более 0,014 м.

Размеры входных тамбуров составляют не менее 2,45 x 1,60 м.

Доступ с относительных отметок чистых полов входных групп на относительные отметки чистых полов первых этажей предусмотрен при помощи стационарных вертикальных подъемных платформ.

Ширины коридоров в здании не менее 1,8 м.

Доступ с относительных отметок чистых полов первых этажей на относительные отметки чистых полов всех надземных этажей предусмотрен при помощи лифтов внутренними размерами кабины в плане 2100x1100x2200(Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 1,20 м.

Количество лифтов предусмотренных для транспортировки МГН в жилых домах №1 - №4 по 1 лифту в каждой блок-секции каждого жилого дома.

На всех жилых этажах выше 1-го этажа предусмотрены зона безопасности МГН в лифтовых холлах, по классификации СП 1.13130.2020.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здания и сооружения в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ.

В разделе предусмотрено:

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, в цоколе карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектной документацией), должны производиться только по специальной проектной документации, разработанной или согласованной проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальной проектной документации, разработанной или согласованной генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектной документацией технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;
- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

Приказом руководства назначается должностное лицо по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния.

Техническое обслуживание здания должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении 4 (ВСН 58-88(р)).

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Контроль за безопасную эксплуатацию здания возложен на руководителя эксплуатирующей организации.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодознергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в осенне-зимний период.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением собственником и арендаторами условий договоров аренды. Периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений зданий и объектов приведена в рекомендуемом Приложении 4 (ВСН 58-88 (р)).

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в минимальные сроки согласно обязательному Приложению 4 (ВСН 58-88(р)).

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.

3.1.2.3. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилой застройки выполняется в соответствии с техническими условиями № 1550-003217 от 28.05.2015 г., выданными ОАО «МРСК Волги» в лице филиала «Самарские РС». Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет – 1950 кВт. Категория надежности электроснабжения – II. Основной источник питания ПС 110/10 кВ «Засамарская».

Для электроснабжения домов № 1, № 2, № 3, № 4 жилой застройки предусматривается установка распределительного пункта, совмещенного с трансформаторной подстанцией РП/ТП № 1 2х1600кВА 10/0,4кВ.

В РП/ТП № 1 на напряжении 10 кВ принята одинарная секционированная на 2 секции система сборных шин. Распределительное устройство РУ-10 кВ выполнено на базе камер КСО-298, укомплектованных вакуумными выключателями ВВ/TEL-10-20-1000У3. К установке в РП/ТП № 1 приняты два силовых трансформатора типа ТМГ 1600 кВА.

На напряжении 0,4 кВ принята одинарная секционированная на 2 секции система сборных шин. Распределительное устройство РУ-0,4 кВ выполняется на базе панелей ЩО-70.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ до следующих объектов:

- дом № 1, расчетная нагрузка 170,13 кВт;
- дом № 2, расчетная нагрузка 393,34 кВт;
- дом № 3, расчетная нагрузка 252,58 кВт;
- дом № 4, расчетная нагрузка 562,35 кВт.

Электроснабжение вводных устройств (ВРУ) жилых домов, встроенных нежилых помещений, выполняется кабелем марки АПвБШв-1 расчетных сечений. До каждого ВРУ предусматривается прокладка двух взаиморезервируемых кабелей 0,4 кВ. Кабели прокладываются в земле в траншее с разделением несгораемой перегородкой.

Потребителями электроэнергии являются: электроприемники квартир; лифты; электрооборудование инженерных систем; электроосвещение; системы вентиляции; электрооборудование слаботочных систем, электрооборудование котельных. В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилых домов относятся в основном к потребителям II категории. Электроприемники аварийного электроосвещения, лифтов, вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха, электроприемники противопожарных устройств, слаботочных систем и систем связи относятся к потребителям I категории.

Проектом предусматривается применение вводно-распределительных устройств (ВРУ) на 2 ввода. Для потребителей I категории надежности электроснабжения применяется щит с АВР (автоматический ввод резерва). Для потребителей систем противопожарной защиты (СПЗ) предусматривается самостоятельное НКУ с АВР.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы:

дом № 1 – ВРУ1.1, ЩАВР1.1 для жилой части, от ВРУ1.1 подключаются электропотребители нежилого помещения;

дом № 2 - ВРУ2.1, ЩАВР2.1, ВРУ2.2, ЩАВР2.2 для жилой части, от ВРУ2.2 подключаются электропотребители нежилого помещения;

дом № 3 - ВРУ3.1, ЩАВР3.1 для жилой части и ВРУ3.2, ЩАВР3.2 для не жилой части;

дом № 4 – ВРУ4.1, ЩАВР4.1, ВРУ4.2, ЩАВР4.2, ВРУ4.3, ЩАВР4.3 для жилой части, от ВРУ4.3 подключаются электропотребители нежилого помещения.

На этажных площадках в жилой части зданий устанавливаются этажные щиты (ЩЭ), встроенного исполнения, с отсеком для слаботочных сетей.

Распределительные щиты (силовые, сети освещения, этажные, квартирные) предусматриваются модульные навесного и встроенного исполнения с автоматическими выключателями.

Внутренние электросети жилых домов - провода и кабели с медными жилами расчетных сечений, с изоляцией, не распространяющей горение, с пониженным дымо- и газовыделением марки ВВГнг(А)-LS. Электропроводки систем противопожарной защиты и аварийного освещения выполняются кабелем с медными жилами с огнестойкой изоляцией марки ВВГнг(А)-FRLS.

В качестве мероприятий по экономии электроэнергии предусмотрены:

- применение для электроосвещения светодиодных светильников;
- применение системы автоматического управления наружным освещением, при помощи фотореле;
- автоматическое управление приборами электроотопления;
- равномерное распределение однофазных потребителей между фазами электрической сети;
- учет потребляемой электроэнергии.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное (резервное, эвакуационное), ремонтное и наружное.

Нормируемые уровни освещенности приняты по СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Типы светильников выбраны в соответствии со средой и назначением помещений.

Напряжение сетей рабочего и аварийного освещения – 230 В. Для освещения применены энергосберегающие светодиодные светильники.

В качестве светильников аварийного электроосвещения применены светильники со встроенными аккумуляторными батареями.

Ремонтное освещение предусмотрено напряжением 230/12В и 230/24В от ящиков с безопасным разделительным трансформатором.

В котельных для питания переносного светильника для ремонтных работ устанавливается ящик ЯТП-0,25 с безопасным разделительным трансформатором 220/12В. Для аварийного освещения в котельной принят ручной переносной аккумуляторный фонарь типа СГД.5М.05.

Наружное освещение территории жилой застройки выполняется согласно техническим условиям МП городского округа МП г.о. Самара «Самарагорсвет» № 103 ПТО от 11.11.2022 г. Питание сетей наружного освещения предусматривается от питательного пункта типа «Горсвет». По степени обеспечения надежности электроснабжения светильники уличного освещения жилого комплекса относятся к III категории.

Питающие сети наружного освещения прокладываются:

кабелем ВБШв-1кВ 4х35 мм - в земле в траншее от трансформаторной подстанции до питательного пункта наружного освещения;

кабелем ВБШв-1кВ 4х25 мм - в земле в траншее от питательного пункта наружного освещения до первой опоры освещения, а также между опорами;

кабелем ВВГнг-3х1,5 мм внутри опоры от автоматического выключателя до светильника.

В качестве источников света для пешеходных зон и проездов применяются светодиодные консольные светильники. Светильники устанавливаются на металлических граненных 7-ми метровых опорах ОГК-7 с помощью одно, двух-рожкового кронштейна.

Для обеспечения электробезопасности используются автоматическое отключение питания, защитное заземление (система заземления TN-C-S) электроустановок, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы).

Молниезащита жилых домов выполнена согласно инструкций по устройству молниезащиты зданий и сооружений СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87. Проектируемые здания по устройству молниезащиты относятся к III категории.

В качестве защиты от прямых ударов молний на кровлю укладывается молниеприемная сетка из стальной проволоки диаметром 8 мм с шагом ячейки не более 10х10 м. Молниеприемная сетка при помощи токоотводов присоединяется к заземлителю молниезащиты.

Для защиты продувочных газопроводов котельных, возвышающихся над кровлей котельной на 1,0 м используются молниеприемники высотой 3,0 м.

Специальных мер по молниезащите РП/ТП № 1 не требуется, так как металлическая арматура каркаса имеет жесткую металлическую связь с внутренним контуром заземления.

Заземляющее устройство РП/ТП № 1 принято общим для напряжений 10 кВ и 0,4 кВ.

3.1.2.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения.

Подраздел разработан на основании следующих документов:

- Технические условия № 05-0131 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения, выданные сетевой организацией ООО «Самарские коммунальные системы»;

- Технические условия № Д-05-0138/1-В от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения, выданные ООО «СКС» (Приложение к Договору № Д-05-0128/1-В о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 13.06.2017 г. с дополнительным соглашением № 1 о перемене лиц в обязательствах по договору № Д-05-0128/1-В о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 13 июня 2018 года от 07.10.2022 г.).

Проектом предусмотрено водоснабжение многофункциональной застройки, которое осуществляется проектированием внутриквартальной кольцевой сети хозяйственно-питьевого водопровода Ø315 мм - Ø500 мм посредством подключения к водопроводной линии холодного водоснабжения Ø1000 мм по ул. Центральная и водопроводной линии Ø700 мм по ул. Таганская, согласно техническим условиям.

Проектируемая кольцевая сеть хозяйственно-питьевого водопровода обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды всей многофункциональной застройки, включая расходы воды на пожаротушение.

Расход воды на наружное пожаротушение 1 этапа строительства – 25 л/с.

Наружное пожаротушение жилых домов 1 этапа строительства предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии менее 200 м.

Проектируемая сеть вводов водопровода в жилые дома предусмотрена из напорных полиэтиленовых ПЭ100 SDR 17 S8 – «питьевая» по ГОСТ 18599-2001*.

В местах размещения водопроводных труб ниже канализационных, водопроводные трубы заключены в футляры из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

В местах пересечения водопровода с автомобильной дорогой водопровод заключен в футляр из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Колодцы на водопроводной сети выполнены по т.п. 901-0 9-11. 84 из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 (марка бетона В20, W4, F150).

Проектом предусмотрена тупиковая система хозяйственно-питьевого водопровода. Ввод - от проектируемых наружных сетей водопровода.

На вводе предусмотрен водомерный узел со счетчиком для учета общего расхода воды.

Перед водонагревателем в ИТП предусмотрен водомерный узел со счётчиком для учета расхода воды на горячее водоснабжение.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома № 1 (включая расход на ГВС) составляет: 29,44 м³/сут; 4,47 м³/ч; 2,0 л/с.

Требуемый напор в системе водоснабжения жилого дома № 1 обеспечивается автоматической повысительной насосной установкой с частотным регулированием APD 2 BOOSTA 32-508 с 2 насосами (1 рабочий, 1 резервный) с параметрами Q=7,2 м³/ч, H=35 м. Для потребителей 1-6 этажей предусмотрены регуляторы давления.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома № 2 (включая расход на ГВС) составляет: 57,28 м³/сут; 7,17 м³/ч; 2,99 л/с.

Требуемый напор в системе водоснабжения жилого дома № 2 обеспечивается автоматической повысительной насосной установкой с частотным регулированием APD 2 BOOSTA 40-1005 с 2 насосами (1 рабочий, 1 резервный) с параметрами Q=10,8 м³/ч, H=35 м.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома № 3 (включая расход на ГВС) составляет: 28,03 м³/сут; 4,29 м³/ч; 1,97 л/с.

Требуемый напор в системе водоснабжения жилого дома № 3 обеспечивается автоматической повысительной насосной установкой с частотным регулированием APD 2 BOOSTA 40-1005 с 2 насосами (1 рабочий, 1 резервный) с параметрами Q=10,8 м³/ч, H=35 м.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома № 4 (включая расход на ГВС) составляет: 85,91 м³/сут; 9,7 м³/ч; 3,89 л/с.

Требуемый напор в системе водоснабжения жилого дома № 4 обеспечивается автоматической повысительной насосной установкой с частотным регулированием APD 2 BOOSTA 40-1007 с 2 насосами (1 рабочий, 1 резервный) с параметрами Q=14,02 м³/ч, H=35 м.

На ответвлениях в каждую квартиру и офис предусмотрены счётчики холодной и горячей воды.

Сети систем холодного и горячего водопровода предусмотрены: диаметром до 50 мм из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 на резьбовых соединениях, диаметром 50 мм и выше - из электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91 на фитингах с пазовыми концевыми соединениями, коридорные разводки от узлов учёта до квартир - из труб РЕ-Ха.

Горячее водоснабжение.

Для обеспечения температуры горячей воды у каждого потребителя не ниже 60°C предусмотрена система с циркуляцией.

Стояки и магистрали в техническом этаже предусмотрены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Поэтажные разводки от узлов учёта до квартир предусмотрены трубопроводами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха в трубчатой теплоизоляции.

«Система водоотведения»

Подраздел разработан на основании следующих документов:

- Технические условия № 05-0132 от 25.01.2023 г., на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоотведения;

- Технические условия № Д-05-0128/1-К от 13.06.2018 г. (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения, выданные ООО «СКС» (Приложение к Договору № Д-05-0128/1-К о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 13.06.2017 г. с дополнительным соглашением № 1 о перемене лиц в обязательствах по договору № Д-05-0128/1-К о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 13 июня 2018 года от 07.10.2022 г.);

- Технические условия № 760-ТУ от 03.11.2022 г., выданные Департаментом городского хозяйства и экологии Администрации г.о. Самара на прием сточных вод в существующие сети городского ливневого стока.

В проекте выполнен отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемых жилых домов со встроенными нежилыми помещениями 1 этапа строительства. Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в проектируемые отдельным проектом ЗТ/22-1-00-НК сети хозяйственно-бытовой канализационной сети Ø400 мм и далее в существующую канализационную линию Ø2500 мм, в соответствии с техническими условиями.

Внутриплощадочные сети канализации выполняются из полипропиленовой гофрированной трубы с двухслойной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 2248-005-50049230-2011 «ИКАПЛАСТ» (или аналог) SN10.

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

Проектом предусмотрены раздельные системы отвода хозяйственных стоков от жилой части зданий (К1) и от встроенных помещений (К11).

Расход стоков бытовой канализации жилого дома № 1 составляет: 29,44 м³/сут; 4,47 м³/ч; 3,6 л/с.

Расход стоков бытовой канализации жилого дома № 2 составляет: 57,28 м³/сут; 7,17 м³/ч; 4,59 л/с.

Расход стоков бытовой канализации жилого дома № 3 составляет: 28,03 м³/сут; 4,29 м³/ч; 3,57 л/с.

Расход стоков бытовой канализации жилого дома № 4 составляет: 85,91 м³/сут; 9,7 м³/ч; 5,49 л/с.

Сети систем бытовой канализации предусмотрены из чугунных безраструбных труб SMART SML. Вытяжная часть канализационного стояка выводится вертикально через кровлю на высоту 0,2 м от плоской неэксплуатируемой кровли.

Отвод дренажных вод, случайных проливов предусмотрен системой дренажной канализации (К3) из прямых погружными насосами (1 рабочий, 1 резервный).

Подключение системы К3 предусмотрено самостоятельными выпусками в наружную сеть дождевой канализации.

Ливневая канализация.

Водоотведение дождевых стоков предусмотрено в существующие городские сети дождевой канализации.

Для отведения дождевого стока с кровли предусмотрен внутренний водосток.

Водосточные воронки предусмотрены с электроподогревом. Сети системы внутреннего водостока (К2) предусмотрены из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.

Отвод дождевых стоков с кровлей проектируемых зданий и прилегающих территорий 1 этапа предусмотрен в магистральные сети Ø926 мм дождевой канализации.

В первом этапе очистка стоков предусмотрена с территории первого этапа застройки и с площади первого этапа автодороги), согласно техническим условиям № 760-ТУ от 03.11.2022 г. (выданные на всю застройку, состоящую из 12 этапов), предусмотрена очистка сточных вод до параметров, разрешенных для их отведения (сброса) в городскую дождевую канализацию. Очистные сооружения размещены на земельных участках 63:01:0407006:803 и 63:01:0407006:806, принадлежащих ООО «СЗ «Кряж».

Сети канализации предусмотрены из полипропиленовых гофрированных труб с двухслойной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 2248-005-50049230-2011 «ИКАПЛАСТ» (или аналог) SN16.

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

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

Источником теплоснабжения являются котельные, пристроенные к жилым домам № 2 и № 4 (по ПЗУ).

Предусматривается подземная прокладка тепловых сетей от точки врезки в пристроенных котельных до ввода в здания. Тепловая сеть укладывается в непроходных каналах с применением скользящих опор с заглублением 1,5-1,7 м от верха покрытия дорог или тротуаров.

Трубопроводы прокладываются на скользящих опорах, устанавливаемых на опорные подушки.

Трубопроводы, применяемые при прокладке теплосети – 2Ø89х4 ГОСТ 30732-2020 (труба ГОСТ 10704-91/группа В ст.20 ГОСТ 10705-80, изоляция ГОСТ 30732-2020 тип 1).

В пределах тепловой камеры теплосеть предусмотрена из труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91/группа В ст.20 ГОСТ 10705-80, с применением навесной изоляции из прошивных минераловатных матов и покровного слоя из стеклоткани.

В качестве непроходных каналов приняты ж/б лотки по серии 3.006.1-2.87. Проектом предусматривается попутный дренаж теплосети, а также устройство оклеечной гидроизоляции лотков канала.

Жилой дом № 1.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,314 Гкал/ч.

Максимально-часовой расход тепловой энергии на ГВС составляет 0,167 Гкал/ч.

Общий расход тепловой энергии составляет 0,481 Гкал/ч.

Жилой дом № 2.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,571 Гкал/ч.

Максимально-часовой Расход тепловой энергии на ГВС составляет 0,264 Гкал/ч.

Общий расход тепловой энергии составляет 0,835 Гкал/ч.

Жилой дом № 3.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,333 Гкал/ч.

Максимально-часовой Расход тепловой энергии на ГВС составляет 0,167 Гкал/ч.

Общий расход тепловой энергии составляет 0,5 Гкал/ч.

Жилой дом № 4.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,836 Гкал/ч.

Максимально-часовой Расход тепловой энергии на ГВС составляет 0,354 Гкал/ч.

Общий расход тепловой энергии составляет 1,191 Гкал/ч.

Жилой дом № 1, № 2, № 3, № 4.

Приготовление теплоносителя на нужды отопления предусмотрено в ИТП, расположенном в подвале.

Схема теплоснабжения: закрытая, независимая, 2х-трубная.

Теплоноситель – горячая вода.

В качестве теплоносителя для системы отопления принята горячая вода с параметрами:

- подача: 80°C, в зависимости от наружной температуры;

- обратная: 60°C.

Система отопления двухтрубная, тупиковая, с разводкой трубопроводов в стяжке пола.

Прокладка трубопроводов системы отопления предусмотрена из трубопроводов из сшитого полиэтилена.

В качестве нагревательных приборов в жилых комнатах и кухнях приняты стальные панельные радиаторы.

В помещениях общих зон: лестничная клетка, вестибюль, устанавливаются стальные панельные радиаторы, подключаемые от отдельной ветки системы отопления.

К установке в электрощитовой принят конвектор электрический со встроенным механическим термостатом.

В качестве поквартирных счетчиков учета тепла приняты ультразвуковые теплосчетчики SANEXT (или аналог).

Трубопроводы, проложенные скрыто, в полу, предусмотрены в тепловой изоляции.

На каждом этаже в нише предусматривается этажный распределительный узел для распределения тепловой энергии по отдельным потребителям и учета ее расходования.

Для офисных помещений предусматриваются отдельные ветки системы отопления.

На подводках к отопительным приборам устанавливаются автоматические терморегуляторы, а также запорно-спускные регулирующие клапаны.

Магистральные трубопроводы системы отопления диаметром до 50 мм предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, а трубопроводы диаметром 50 мм и более - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Вентиляция.

В здании выполнена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция.

Предусмотрена система естественной вентиляции из с/у, ванных комнат и кухонь через вентканалы в конструкции стен. Вентканалы выходят выше кровли.

Приточный воздух в жилые помещения поступает через регулируемые оконные створки и удаляется через регулируемые решетки.

Приток воздуха в подвальные помещения предусмотрен за счет переточных решеток в наружных дверях, окон с микропроветриванием и неплотностей в наружных ограждениях.

Удаление воздуха из технических помещений (электрощитовая, ИТП, подвальные помещения) предусмотрено при помощи отдельных вентканалов выше кровли.

Для офисных помещений предусматривается устройство отдельных систем вентиляции.

Приток воздуха предусмотрен через окна с микропроветриванием, вытяжка – через отельные вентканалы.

Противодымная вентиляция.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара, проектной документацией предусмотрено устройство противодымной вентиляции.

Проектной документацией предусмотрена вытяжная противодымная вентиляция:

- в коридорах жилых этажей.

Проектной документацией предусмотрена приточная противодымная вентиляция:

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;

- в нижние части помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией – для компенсации удаляемого при пожаре дыма;

- в зоны безопасности МГН (жилой дом № 2 и № 4);
- в лестничные клетки типа Н2.

3.1.2.6. В части систем связи и сигнализации

Подраздел разработан на основании технических условий № 71 от 08.09.2022 г. на предоставление услуг кабельного телевидения, телефонизации, и радиофикации, выданные ООО НПП «СИС».

Сети связи

В проектной документации на строительство объекта предусмотрена возможность устройства сетей связи:

- эфирное ТВ;
- телефонизации;
- кабельное ТВ;
- радиофикации;
- двусторонняя связь с зоной безопасности для МГН;
- автоматическая пожарная сигнализация;
- система оповещения и управления эвакуацией;
- система противодымной защиты.

Система телевидения предназначена для приема и трансляции каналов эфирного телевидения. Прием сигналов эфирного телевидения осуществляется на наружные диапазонные ДМВ антенны МИР X100 (или эквивалент), установленные на антенных мачтах МТ-6 (или эквивалент).

Для усиления телевизионных сигналов приняты усилители «AMIGO M830 P30» (или эквивалент), установленные в тамбуре на 10-ом этаже в монтажном щите типа ЦМПИ-2-2 У1 IP54 PRO (или эквивалент).

Распределение сигнала абонентам предусмотрено через разветвители абонентские RTM SAN408F (или эквивалент) на 4 направления и ответвители абонентские RTM TAN-4xxF (или эквивалент) на 4 направления и RTM TAN-6xxF (или эквивалент) на 6 направлений в соответствии с затуханием.

Магистральная и абонентская сети выполняется кабелем РК 75-1,5-322 нг(А)-LS с волновым сопротивлением 75 Ом.

Кабельные линии осуществляются до прихожих квартир.

Расположение телеантенн и крепление уточняется при монтаже.

Для защиты от электромагнитных импульсов, а, следовательно, и выхода из строя, входных цепей эфирного оборудования во время грозы предусмотрено использование грозозащиты RTM TS-2006.

Предусмотрена возможность приёма трёх обязательных программ радиовещания через сеть коллективного приёма телевидения

Прием сигналов ГО и ЧС производится на телеканалах "Первый канал", ТК "Россия" и по радиовещательным программам "Радио России" и "Маяк".

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБПА» (или эквиваленты), предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «R3-РУБЕЖ-2ОП»;
- блок индикации и управления «R3-РУБЕЖ-БИУ» (или эквивалент);
- пульт дистанционного управления «R3-Рубеж-ПДУ» (или эквивалент);
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3» (или эквивалент);
- автономные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-50M2» (или эквивалент);
- адресные ручные пожарные извещатели с встроенными изоляторами «ИПР 513-11ИК3-А-R3» (или эквивалент);
- устройства дистанционного пуска «УДП 513-11 прот. R3» (или эквивалент);
- адресные релейные модули «PM-4 прот. R3» (или эквивалент);
- адресные релейные модули с контролем целостности цепи «PM-4К прот. R3» (или эквивалент);
- оповещатели звуковые «ОПОП 2-35» (или эквивалент);
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1 прот. R3» (или эквивалент);
- источники вторичного электропитания резервированные «ИВЭПР» (или эквивалент);
- адресные модули управления клапаном «МДУ-1 прот. R3» (или эквивалент);
- адресные шкафы управления системами дымоудаления и подпора «ШУ-R3» (или эквивалент).

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3» (или эквивалент), автономные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-50M2» (или эквивалент). Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11ИК3-А-R3» (или эквивалент), которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений - с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки; - венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов; - категории В4 (за исключением помещений категории В4 в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) и Д по пожарной опасности; -

лестничных клеток; - тамбуров и тамбур-шлюзов; - чердаков (за исключением чердаков в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) (СП 486.1311500.2020 п. 4.4)).

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 484.1311500.2020.

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

ППКПУ «R3-РУБЕЖ-2ОП» (далее ППКПУ) циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Согласно СП 3.13130.2009, в жилых секциях необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

Звуковые оповещатели «ОПОП 2-35» (или эквивалент) подключены к выходу адресного релейного модуля «PM-4K прот. R3» (или эквивалент). Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «PM-4K прот. R3» предусмотрено подключение не более 6-ти звуковых оповещателей «ОПОП 2-35» (или эквивалент). При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкнуто».

Световые оповещатели «ОПОП 1-8» подключены к выходу адресного релейного модуля «PM-4K прот. R3». Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «PM-4K прот. R3» предусмотрено подключение не более 10-ти световых оповещателей «ОПОП 1-8». При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Замкнуто» в состояние «Меандр» с частотой 0,5 Гц.

Согласно требований СП 7.13130.2013 проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (автоматической пожарной сигнализации), дистанционном (от устройства дистанционного пуска «УДП 513-11-R3» (Пуск дымоудаления) (или эквивалент), установленных у эвакуационных выходов с этажей и с ППКПУ «R3-РУБЕЖ-2ОП» (или эквивалент), установленного на посту пожарной охраны) режимах.

Охранная сигнализация (ОС) и система диспетчеризации аварийных параметров котельной (ДС выполняются на базе прибора приемно-контрольного (ППК) "Гранит-8А GSM". Количество шлейфов охранной сигнализации (ШОС) - 1. В ШОС 1 подключаются извещатели охранные объемные совмещенные ИО 415-2 "Астра-621", контролирующие проникновение в охраняемое пространство и обнаружение разрушения стекол. В ШС 2 подключается извещатель утечки воды "Астра-361". Так же предусмотрено оборудование (ключи ТМ) для постановки на охрану и снятие с охраны.

Автоматика котла и газогорелочного устройства, в виде панелей управления розжигом и работой котла и горелки, и средства автоматизации котельной обеспечивают автоматическое прекращение подачи газообразного топлива к горелкам при следующих ситуациях:

- неисправности цепей защиты, включая исчезновение напряжения;
- погасание пламени газогорелочного устройства;
- понижение давления газа перед газогорелочным устройством;
- повышение давления газа перед газогорелочным устройством;
- понижение давления воздуха перед газогорелочным устройством;
- нарушение герметичности газовой арматуры;
- повышение температуры теплоносителя выше установленного ограничения;
- понижение уровня воды в котловом контуре;
- понижение давления воды в котловом контуре;
- повышение давления воды в котловом контуре.

Шкафы управления котлами LAVART Pult и шкаф погодозависимого каскадного управления LAVART ОК осуществляют автоматическое поддержание и регулирование температуры теплоносителя в котловом и сетевом контурах в зависимости от заданных теплотехнических параметров контуров и контролируемых температур теплоносителя. Управление теплотехническими параметрами контуров обеспечивается воздействием устройств на газогорелочные устройства котлов, насосное оборудование и трехходовые смесительные клапаны. Электропитание средств котельной автоматизации, а так же световая и звуковая сигнализация аварийных параметров осуществляется на шкафу управления и сигнализации (ШУС), расположенного в помещении щитов управления.

3.1.2.7. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения.

Подраздел проектной документации разработан на основании:

Технические условия № Т1-СА/14094-22 от 16.02.2023 г., (приложение 1 к договору на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сети газораспределения от 16.02.2023 г. № УРА012647), выданных ООО «СВГК».

Объект газификации: многофункциональная застройка 1 очередь.

Максимальный расход газа согласно ТУ – 1893,9 м³/ч.

Давление в точке подключения:

- максимальное – 0,6 МПа;
- фактическое – 0,3432 МПа.

Точка подключения, согласно ТУ – подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления, $P \leq 0,6$ МПа, диаметром 160 мм, на границе земельного участка, по адресу: г. Самара, Куйбышевский район, ул. Заусадебная, Таганская, Центральная.

Расход газа на дом номер 2 – 274,42 м³/ч.

Расход газа на дом номер 4 – 343,0 м³/ч.

Наружные устройства газоснабжения.

Проектной документацией предусматривается газоснабжение многоквартирных домов № 2 и № 4.

Проектными решениями предусмотрено:

- два присоединения газопроводов на дома 2 и 4 отдельно к проектируемому газопроводу среднего давления Ду300 по проекту 33П/2022-ГСН (ООО «ВТПС-М»), предусматривающему прокладку газопровода от места врезки в газопровод высокого давления (точки подключения), редуцирование давление на среднее, прокладку сети газопотребления Ду300, с возможностью подключения всех очередей строительства с давлением газа 0,2 МПа (Положительное заключение экспертизы не требуется, на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 1816, которым утвержден перечень случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство).

- прокладка газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа (подземно, надземно по фасаду) для каждого из домов;
- установка газорегуляторного пункта типа ГРПШ -13-2Н-У1 на фасаде каждой котельной;
- ввод газопровода в котельную дома № 2 и № 4 отдельно;

Газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ Р 58121.2-2018 - Д60х5,8 мм, из бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8737 – Д57х3,0 мм, 159х4,5 мм.

Для понижения давления со среднего $P \leq 0,3$ МПа до низкого $P \leq 0,002$ МПа и поддержания его на заданном уровне у торцевой стены котельной каждого жилого дома устанавливается шкафной газорегуляторный пункт типа ГРПШ -13-2Н-У1 с двумя линиями редуцирования, с регуляторами RG/2MB. Пропускная способность ГРПШ при $P_{вх} = 0,12$ МПа $Q_{min} = 520,0$ м³/ч.

Газопроводы прокладываются подземно на глубине не менее 1,2 м (глубина траншеи), с уклоном не менее 2 %.

В месте присоединения каждого газопровода, устанавливаются отключающий кран в подземном исполнении. На входе и выходе из ГРПШ устанавливается кран стальной надземный (он же кран на входе в каждую котельную).

Газоснабжение внутренние устройства.

Проектными решениями предусмотрено газоснабжение котельной для дома № 2 и дома № 4.

Котельная дома № 2.

Установленная мощность газопотребляющего оборудования 2,400 МВт (2,064 Гкал/час).

Тепловая мощность котельной – 1,650 МВт (1,419 Гкал/ч).

Максимальный расход газа на котельную – 274,42 м³/ч.

Минимальный расход газа на котельную – 18,35 м³/ч.

Давление газа на вводе в котельную – $P = 0,002$ МПа.

Для обеспечения потребителей теплом предусмотрена установка:

- трех водогрейных котлов LAVART M 800, тепловой мощностью 800 кВт каждый, с автоматическими газовыми горелками ЭММА-С1-1,0-40-Л-Г-У1-КС.

Котельная дома № 4.

Установленная мощность газопотребляющего оборудования 3,000 МВт (2,58 Гкал/час).

Тепловая мощность котельной – 2,094 МВт (1,801 Гкал/ч).

Максимальный расход газа на котельную – 343 м³/ч.

Минимальный расход газа на котельную – 22,87 м³/ч.

Давление газа на вводе в котельную – $P = 0,002$ МПа.

Для обеспечения потребителей теплом предусмотрена установка:

- трех водогрейных котлов LAVART M 1000, тепловой мощностью 1000 кВт каждый, с автоматическими газовыми горелками ЭММА-С2-1,4-50-Л-Г-У1-К.

Остальные проектные решения по котельным аналогичные.

Котельная – пристроенная.

В смежных помещениях расположены офисы.

Разработаны СТУ ООО «Конструктор-плюс», согласованные письмом Главного управления МЧС России по Самарской области № 9340-4-23 от 16.12.2022 г., согласно которых, расстояние от кровли котельной до открывающихся проемов по вертикали не нормируется.

Приточная вентиляция - с естественным побуждением, с 3-х кратным воздухообменом в час, с учетом воздуха, необходимого для горения. Предусмотрен приточная решетка 0,9 м².

Вытяжная вентиляция - с естественным побуждением, с 3-х кратным воздухообменом в час, осуществляется двумя воздуховодами, Ду400 мм.

Конструкции помещения котельной относятся по взрывопожаробезопасности – к категории Г.

Выход из котельной предусмотрен непосредственно на улицу.

В качестве легкобрасываемых конструкций предусмотрены окна с одинарным остеклением, общей площадью 9,12 м², из расчета 0,03 м² на 1 м³ объема помещения котельной.

Режим работы круглогодичный.

На вводе в помещение котельной предусмотрена установка следующего оборудования по ходу движения газа:

- клапан электромагнитный газовый Madas, Ду150 мм (или эквивалент), заблокированный с сигнализаторами загазованности и прекращающий подачу газа в случае возникновения аварийных ситуаций сигналов при установлении утечки газа или в случае отключения подачи напряжения в электросети;

- кран шаровой Ду150;

- узел коммерческого учета газа на базе ультразвукового счетчика ИРВИС-Ультра-Пп16-DN80;

- кран шаровой Ду150;

- продувочный газопровод Ду20;

- обводной газопровод вокруг узла коммерческого учета газа, Ду150.

Газ, от узла учета подается по газовому коллектору к горелкам котлов.

Регулирование расхода газа предусмотрено автоматическое исходя из режима работы оборудования.

Перед каждым котлом к каждой горелке предусмотрена установка по ходу движения газа от газового коллектора:

- кран шаровой Ду50;

- продувочный газопровод Ду20;

- горелка газовая (включая одно отключающее устройство, входящее в состав горелки).

Горелки оснащены приборами автоматики, обеспечивающими, как безопасное сжигание газа, так и регулирование мощности котла.

Газопроводы предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, технические условия по ГОСТ 10705-80 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Продувочные и сбросные трубопроводы котельной предусмотрено вывести на 1 м выше карниза здания.

Предусмотрена трубопроводная арматура герметичностью не ниже класса «В».

Подтверждено, что используемые арматура, материалы и изделия для строительства газопроводов соответствуют требованиям нормам и стандартам России, требованиям технических регламентов, документам по стандартизации.

Тепломеханические решения.

Котельная жилого дома № 2.

Предусмотрен отпуск теплоты из котельной для дома № 2 и дома № 1 (на основании п. 3.2 СП 41-104-2000).

Установленная мощность газопотребляющего оборудования 2,400 МВт (2,064 Гкал/час).

Тепловая нагрузка: - 1,650 МВт (1,419 Гкал/ч), в том числе:

- расход теплоты на систему отопления дом № 2- 0,728 МВт (0,626 Гкал/час);

- расход теплоты на систему отопления дом № 1- 0,392 МВт (0,337 Гкал/час);

- расход теплоты на систему ГВС дом № 2- 0,307 МВт (0,264 Гкал/час);

- расход теплоты на систему ГВС дом № 1- 0,194 МВт (0,167 Гкал/час);

- расход теплоты на собственные нужды котельной - 0,029 МВт (0,0249 Гкал/час).

Для обеспечения потребителей теплом предусмотрена установка:

- трех водогрейных котлов LAVART M 800, тепловой мощностью 800 кВт каждый, с автоматическими газовыми горелками.

Тепловой схемой котельной предусматривается:

- отпуск воды в систему теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжения) жилого дома № 2 с температурой 95-70 0С;

- отпуск воды в систему теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжения) жилого дома № 2 с температурой 95-70 0С.

Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения и отопления предусмотрено в ИТП для каждого дома отдельно.

Система теплоснабжения – закрытая, одноконтурная.

Регулирование температуры теплоносителя системы отопления в зависимости от температуры наружного предусмотрено в ИТП.

Для гидравлической увязки котельного контура и тепловой сети предусмотрена установка гидравлической стрелки.

В качестве циркуляционных насосов на каждом котле предусмотрены насосы TOP-S 65/10 (WILO).

В качестве рециркуляционных насосов на каждом котле предусмотрены насосы TOP-S 40/4 1~ PN 6/10 (WILO).

Для циркуляции теплоносителя в контуре системы теплоснабжения дома № 2 предусмотрена установка циркуляционных насосов TOP-S 80/10 (WILO) (1 - рабочий, 1 - резервный).

Для циркуляции теплоносителя в контуре системы теплоснабжения дома № 1 предусмотрена установка циркуляционных насосов TOP-S 50/10 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный).

Измерение, контроль и учета тепловой энергии, массы, температуры и давления теплоносителя предусмотрено счетчиками, установленными на подающих и подпиточном трубопроводах на выходе из котельной.

Для защиты от повышения давления на каждом котле устанавливаются предохранительные клапаны. Сброс от предохранительных клапанов с разрывом струи предусматривается в канализацию.

Для компенсации тепловых расширений теплоносителя в котельной предусмотрена установка 3-х расширительных баков, объемом 400 л каждый и 3-х баков по 140 л каждый.

Первоначальное заполнение системы теплоснабжения предусмотрено химически очищенной водой, периодическая ее подпитка предусматривается умягченной водой. Предусмотрена установка химводоочистки в помещении котельной, посредством установки АСДР «Комплексон-6».

В котельной предусмотрена подпитка котлового контура.

Подпитка системы теплоснабжения предусмотрено в ИТП.

Удаление дымовых газов.

Для удаления дымовых газов за каждым котлом запроектирована индивидуальная составная дымовая труба Ду350, изолированная (толщин 50 мм).

Высота дымовых труб принята на основании аэродинамического расчета газоходного тракта при естественной тяге. Высота труб составляет 33,09 м от уровня пола котельной (на 2 м выше самого высокого здания радиусе 10 м).

Предусмотрен контроль температуры дымовых газов. Каждая дымовая труба оборудована устройством отвода конденсата, а также лючками для чистки и осмотра.

Контроль состава дымовых газов осуществляется посредством отбора проб из штуцера, расположенного на каждом дымоходе. Отбор осуществляется переносным газоанализатором.

Подтверждено, что используемые арматура, материалы и изделия для строительства газопроводов соответствуют требованиям нормам и стандартам России, требованиям технических регламентов, документам по стандартизации.

ИТП дома № 1

Проектными решениями предусмотрено:

- установка теплообменников системы отопления NT50-S91006459-50 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- регулирование температуры теплоносителя по температурному графику при помощи установки трехходового клапана на подающем трубопроводе перед теплообменниками;
- установка циркуляционных насосов TOP-S 50/15 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в контуре системы отопления;
- установка теплообменников системы ГВС NT25-S91006459-90 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- установка циркуляционных насосов TOP-Z 25/6 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в нагреваемом контуре системы ГВС;
- поддержание температуры воды нагреваемого контура на выходе из теплообменников (65°C) установкой 3-х ходового клапана на греющем контуре ГВС.
- для компенсации тепловых расширений теплоносителя в ИТП - установка 1 расширительного бака, объемом 500 л.
- подпитка контура отопления, с установкой регулятора подпиточной воды.

Давление холодной воды на вводе в ИТП – 0,6МПа.

Температурный график контуров отопления: 80÷60°C.

Температурный график контуров ГВС: 65÷5°C.

ИТП дома № 2.

Проектными решениями предусмотрено:

- температурный график контуров отопления: 80÷60°C.
- температурный график контуров ГВС: 65÷5°C.
- установка теплообменников системы отопления NT50-S91006459-60 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- регулирование температуры теплоносителя по температурному графику при помощи установки трехходового клапана на подающем трубопроводе перед теплообменниками;
- установка циркуляционных насосов TOP-S 80/20 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в контуре системы отопления;
- установка теплообменников системы ГВС NT50-S91006459-100 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- установка циркуляционных насосов TOP-Z 25/6 (WILO) -(1 - рабочий, 1 - резервный) -циркуляция теплоносителя в нагреваемом контуре системы ГВС;
- поддержание температуры воды нагреваемого контура на выходе из теплообменников (65°C) установкой 3-х ходового клапана на греющем контуре ГВС;
- для компенсации тепловых расширений теплоносителя в ИТП - установка 3-х расширительных баков, объемом 500 л каждый;
- подпитка контура отопления, с установкой регулятора подпиточной воды.

Давление холодной воды на вводе в ИТП – 0,6МПа.

Трубопроводы котельной и ИТП предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, технические условия по ГОСТ 10705-80, водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-85, технические условия по ГОСТ 1050-88.

Котельная жилого дома № 4.

Установленная мощность газопотребляющего оборудования 3,000 МВт (2,58 Гкал/час).

Тепловая нагрузка: – 2,094 МВт (1,801), в том числе:

- расход теплоты на систему отопления дом № 4- 1,044 МВт (0,898 Гкал/час);
- расход теплоты на систему отопления дом № 3- 0,415 МВт (0,357 Гкал/час);
- расход теплоты на систему ГВС дом № 4- 0,412 МВт (0,354 Гкал/час);
- расход теплоты на систему ГВС дом № 3- 0,194 МВт (0,167 Гкал/час);
- расход теплоты на собственные нужды котельной - 0,029 МВт (0,0249 Гкал/час).

Для обеспечения потребителей теплом предусмотрена установка:

трех водогрейных котлов LAVART M 1000, тепловой мощностью 1000 кВт каждый, с автоматическими газовыми горелками.

Тепловой схемой котельной предусматривается:

- отпуск воды в систему теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжения) жилого дома № 2 с температурой 95-70 0С;
- отпуск воды в систему теплоснабжения (отопление и горячее водоснабжения) жилого дома № 2 с температурой 95-70 0С.

Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения и отопления предусмотрено в ИТП для каждого дома отдельно.

Система теплоснабжения – закрытая, одноконтурная.

Регулирование температуры теплоносителя системы отопления в зависимости от температуры наружного предусмотрено в ИТП.

Для гидравлической увязки котельного контура и тепловой сети предусмотрена установка гидравлической стрелки.

В качестве циркуляционных насосов на каждом котле предусмотрены насосы TOP-S 65/10 (WILO).

В качестве рециркуляционных насосов на каждом котле предусмотрены насосы TOP-S 40/4 (WILO).

Для циркуляции теплоносителя в контуре системы теплоснабжения дома № 4 предусмотрена установка циркуляционных насосов TOP-S 80/10 (WILO) (1 - рабочий, 1 - резервный).

Для циркуляции теплоносителя в контуре системы теплоснабжения дома № 3 предусмотрена установка циркуляционных насосов TOP-S 50/10 (WILO) (1 - рабочий, 1 - резервный).

Измерение, контроль и учета тепловой энергии, массы, температуры и давления теплоносителя предусмотрено счетчиками, установленными на подающих трубопроводах на выходе из котельной, и на подпиточном.

Для защиты от повышения давления на каждом котле устанавливаются предохранительные клапаны. Сброс от предохранительных клапанов с разрывом струи предусматривается в канализацию.

Для компенсации тепловых расширений теплоносителя в котельной предусмотрена установка 3х расширительных баков, объемом 400 л каждый и 3х баков по 140 л каждый.

Первоначальное заполнение системы теплоснабжения предусмотрено химически очищенной водой, периодическая ее подпитка предусматривается умягченной водой. Предусмотрена установка химводоочистки в помещении котельной, посредством установки АСДР «Комплексон-6».

В котельной предусмотрена подпитка котлового контура.

Подпитка системы теплоснабжения предусмотрено в ИТП

Удаление дымовых газов.

Для удаления дымовых газов за каждым котлом запроектирована индивидуальная составная дымовая труба Ду400, изолированная (толщин 50 мм).

Высота дымовых труб принята на основании аэродинамического расчета газоходного тракта при естественной тяге. Высота труб составляет 33,240 м от уровня пола котельной (на 2 м выше самого высокого здания радиусе 10 м).

Предусмотрен контроль температуры дымовых газов. Каждая дымовая труба оборудована устройством отвода конденсата, а также лючками для чистки и осмотра.

Контроль состава дымовых газов осуществляется посредством отбора проб из штуцера, расположенного на каждом дымоходе. Отбор осуществляется переносным газоанализатором.

Подтверждено, что используемые арматура, материалы и изделия для строительства газопроводов соответствуют требованиям нормам и стандартам России, требованиям технических регламентов, документам по стандартизации.

ИТП дома № 4

Проектными решениями предусмотрено:

- температурный график контуров отопления: 80÷60°С.
- температурный график контуров ГВС: 65÷5°С.
- установка теплообменников системы отопления S91006459-80 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- регулирование температуры теплоносителя по температурному графику при помощи установки трехходового клапана на подающем трубопроводе перед теплообменниками;
- установка циркуляционных насосов TOP-S 80/20 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в контуре системы отопления;
- установка теплообменников системы ГВС S91006459-120 фирмы Машимпекс (2 шт.);
- установка циркуляционных насосов TOP-Z 25/6 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в нагреваемом контуре системы ГВС;

- поддержание температуры воды нагреваемого контура на выходе из теплообменников (650С) установкой 3х ходового клапана на греющем контуре ГВС;

- для компенсации тепловых расширений теплоносителя в ИТП - установка 3-х расширительных баков, объемом 500 л;

- подпитка контура отопления, с установкой регулятора подпиточной воды;

- давление холодной воды на вводе в ИТП – 0,6 МПа.

ИТП дома № 3

Проектными решениями предусмотрено:

- температурный график контуров отопления: $80 \div 60^{\circ}\text{C}$;

- температурный график контуров ГВС: $65 \div 5^{\circ}\text{C}$;

- установка теплообменников системы отопления S91006459-80 фирмы Машимпекс (2 шт.);

- регулирование температуры теплоносителя по температурному графику при помощи установки трехходового клапана на подающем трубопроводе перед теплообменниками;

- установка циркуляционных насосов TOP-S 50/15 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в контуре системы отопления;

- установка теплообменников системы ГВС S91006459-120 фирмы Машимпекс (2 шт.);

- установка циркуляционных насосов TOP-Z 25/6 (WILO). (1 - рабочий, 1 - резервный) - циркуляция теплоносителя в нагреваемом контуре системы ГВС;

- поддержание температуры воды нагреваемого контура на выходе из теплообменников (650С) установкой 3х ходового клапана на греющем контуре ГВС;

- для компенсации тепловых расширений теплоносителя в ИТП - установка 1 расширительного бака, объемом 500 л;

- подпитка контура отопления, с установкой регулятора подпиточной воды;

Давление холодной воды на вводе в ИТП – 0,6 МПа.

Трубопроводы котельной и ИТП предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, технические условия по ГОСТ 10705-80, водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-85, технические условия по ГОСТ 1050-88.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Предусмотрено подключение объектов к централизованным инженерным сетям электроснабжения, водоснабжения, водоотведения.

Источниками теплоснабжения являются пристроенные котельные к домам № 2 и № 4. Работа котельных предусмотрена на природном газе. Использование аварийных видов топлива не предусмотрено.

Отвод поверхностных дождевых и талых вод предусмотрен в существующий дождевой коллектор Д-900 мм по переулку Енисейскому, через коллектор Д-400 мм по ул. Лысвенской.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ на территории проектируемых объектов являются: дымовые трубы котельных, продувочные газопроводы ГРПШ, сбросные свечи продувочных клапанов сбросных ГРПШ, продувочные газопроводы котельных, открытые автостоянки, контейнерные площадки при работе спецтехники.

От источников в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества 13-ти наименований. Суммарный валовый выброс составляет 8,133697 т/год, интенсивность выброса – 1,5450234 г/с.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог». Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами проектируемых источников на границе участка и близлежащей перспективной и существующей жилой застройки, с учетом фонового загрязнения не превышают установленных предельно допустимых значений для атмосферного воздуха населенных мест.

Эксплуатация объекта сопровождается образованием отходов 4 и 5 классов опасности общей массой 948,6326 т/год. Предусмотрена организация мест сбора и временного хранения (накопления) отходов с учетом класса опасности, физико-химических свойств образующихся отходов. Накопление и временное хранение отходов предусмотрено на специально отведенных и обустроенных местах хранения. Все отходы подлежат вывозу на полигоны или специализированные предприятия, осуществляющие переработку, использование или обезвреживание отходов, имеющие лицензии на соответствующую деятельность.

Период строительства.

Перед началом строительных работ предусмотрена срезка почвенно-растительного слоя на всей площадке в объеме 32467 м³.

Инженерное обеспечение строительной площадки в начальные период осуществляется от городских источников и сетей на прилегающей территории жилой застройки.

Для нужд строительного персонала предусмотрена установка мобильных туалетных кабин, оборудованных герметичными накопителями стоков. Вывоз хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен спецтранспортом на централизованные очистные сооружения.

Движение транспорта предусмотрено по временным проездам с твердым водонепроницаемым покрытием. На выезде со строительной площадки предусмотрен пост мойки колес автотранспорта, оборудованный системой обратного водоснабжения.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух в период строительства объектов являются: автотранспорт и спецтехники при движении работе на строительной площадке; работа автопогрузчика; выполнение сварки и резки металлов; пересыпка грунта, щебня, песка; нанесение лакокрасочных средств; укладка асфальта; нанесение горячего битума.

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства носит кратковременный характер. При выполнении строительных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 17-ти наименований. Суммарный валовый выброс составляет 39,609459 т/период. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер, ограничены сроками выполнения работ. Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновое загрязнение не превышают предельно-допустимых значений на границе близлежащих жилых зон.

Предусмотрены организационно-технические мероприятия по снижению воздействия шума строительства на атмосферный воздух в районе строительства.

Строительные работы сопровождаются образованием отходов 4 и 5 классов опасности общей массой 1235,477 т. Временное хранение строительных отходов, предусмотрено в местах их основного образования на участках, непосредственно прилегающих к объекту строительства. Для их временного хранения предусмотрено оборудование специальных площадок, оснащенных контейнерами и накопителями.

По окончании строительных работ выполняется благоустройство и озеленение территории – завоз почвенно-растительного грунта в объеме 2622 м³, организация газонов путем посадки многолетних газонных трав, деревьев и кустарников на площади 11930,22 м².

3.1.2.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Санитарно-эпидемиологическая безопасность проектной документации

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

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

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

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

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

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 1.2.3685-21. Санузлы, ванны, кухни запроектированы друг над другом. Входы в помещения, оборудуемые унитазами, запроектированы из коридоров.

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

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 14.07.2022 г.), а также выполняются требования пожарной безопасности, содержащиеся в специальных технических условиях (СТУ), отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности здания, и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, согласованных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, которая включает в себя систему предотвращения пожара (исключение условий возникновения пожаров), систему противопожарной защиты (защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий), комплекс организационно - технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Для проектируемого здания, для которого отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, на основе требований Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» разработаны, и согласованы в установленном порядке, специальные технические условия (СТУ), отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

СТУ согласованы письмом МЧС России по Самарской области № 9340-4-23 от 16.12.2022 г.

Необходимость разработки настоящих СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к отсутствию аварийных выходов при размещении квартир на высоте более 15 м, при общей площади квартир на этаже секции не более 500 кв.м. и одном эвакуационном выходе с этажа.

СТУ учитывают отступления от требований, установленных сводами правил:

- коридоры, длиной более 30 м в жилых домах, выше первого этажа не разделены противопожарными перегородками;

- в жилых домах высотой не более 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 кв.м., эвакуационный выход с этажа предусмотрен на лестничную клетку типа Н2, без устройства тамбур-шлюзов, с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже;

- расстояние от покрытия пристроенной котельной до ближайшего проема по вертикали предусмотрено менее 8 м;

- помещение колясочной, предусмотренное на первом этаже, не отделяется от помещений и коридоров противопожарными перегородками;

- противопожарные перекрытия 1-го типа, не разделяют наружные стены и не выступают за наружную плоскость стены;

- на первом этаже расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода, непосредственно наружу, предусмотрено более 12 метров;

- в жилых домах № 1 и № 3 на пути от квартиры до незадымляемой лестничной клетки типа Н2, предусмотрено менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных samozакрывающихся дверей (п. 6.1.10 СП 1.13130.2020);

- в жилом доме № 4 из подвального этажа секции № 1 площадью более 300 кв.м. предусмотрено менее двух эвакуационных выходов (п. 4.2.12 СП 1.13130.2020);

- в жилом доме № 4 расстояние между эвакуационными выходами из технического подвального этажа предусмотрено более 100 метров (п. 4.2.12 СП 1.13130.2020);

- в жилых домах № 1 и № 3 не предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого в пожаробезопасную зону 4-го типа с расходом, определенным с учетом утечек через закрытые двери таких помещений (п. 7.17 е) СП 7.13130.1013);

- наружный слой стекла ненормируемых по огнестойкости оконных проемов, светопрозрачных конструкций, превышающих 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотрен не закаленным в соответствии с ГОСТ 30698 (п. 5.4.18 г) СП 2.13130.2020);

- в жилых домах № 2 и № 4 не предусмотрены системы противодымной вентиляции в коридорах первого этажа (п. 7.2 СП 7.13130.2013);

- отсутствие пожарных подъездов с двух продольных сторон для жилых домов № 2 и № 4 класса функциональной опасности Ф1.3 (п. 8.1 СП 4.13130.2013). Фактически пожарные подъезды предусмотрены с одной продольной стороны к данным жилым домам.

Противопожарные расстояния приняты в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 14.07.2022), СТУ, таблицей 1, СП 4.13130.2013.

Источником наружного противопожарного водоснабжения принята проектируемая наружная водопроводная сеть низкого давления, с пожарными гидрантами. Диаметр труб противопожарного водопровода, объединенного с хозяйственно-питьевым водопроводом, предусмотрен не менее 100 мм. Свободный напор в сети составляет не менее 10 метров. Расход воды на наружное пожаротушение - 25 л/с, принят по таблице 2, СП 8.13130.2020. Проектируемые гидранты устанавливаются на кольцевой линии водопровода. Расположение пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение любой части здания не менее чем от трех гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Направление движения к пожарным гидрантам обозначается указателями по ГОСТ Р 12.4.026.

Подъезд пожарных автомобилей к жилым зданиям обеспечен в соответствии с СТУ. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В соответствии с требованием п. 8.8 СП 4.13130.2013 к жилым домам № 2 и № 4 с одной продольной стороны предусмотрен подъезд для пожарных автомобилей, на расстоянии 8-10 метров от края проезда до стены здания, для обеспечения доступа пожарных с автолестниц и автоподъемников в любое помещение здания.

В соответствии с требованием п. 8.8 СП 4.13130.2013 к жилым домам № 1 и № 3 с двух продольных сторон предусмотрены подъезды для пожарных автомобилей, на расстоянии 8-10 метров от края проезда до стены здания, для обеспечения доступа пожарных с автолестниц и автоподъемников в любое помещение здания. В этой зоне не предусмотрено размещение ограждения, воздушных линий электропередачи и посадка деревьев.

В соответствии с требованием п. 8.6 СП 4.13130.2013 ширина проездов предусмотрена не менее 4,2 метра. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию и сооружению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду согласно требованиям п. 8.7 СП 4.13130.2013.

Пожарно-технические характеристики:

- жилые секции - Ф 1.3;

- встроенные офисные помещения - Ф 4.3;

- пристроенные котельные и технические помещения - Ф 5.1.

Степень огнестойкости зданий – II, класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота зданий (по СП 1.13130), от поверхности проезда пожарных машин до нижней границы открывающегося проема верхнего этажа, не превышает 32 м.

Пределы огнестойкости применяемых строительных конструкций предусмотрены в соответствии с таблицей 21, Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ - для принятой II-й степени огнестойкости здания:

- несущие стены, колонны и другие несущие элементы – не менее R 90;
- наружные ненесущие стены – не менее E 15;
- перекрытия междуэтажные (в том числе над подвалом) – не менее REI 45;
- строительные конструкции бесчердачных покрытий: настилы (в том числе с утеплителем) – не менее RE 15, фермы, балки, прогоны – не менее R 15;
- строительные конструкции лестничных клеток: внутренние стены – не менее REI 90, марши и площадки лестниц – не менее R 60.

Обеспечение пожарной безопасности конструктивных и объемно – планировочных решений предусмотрено выполнением условий и требований СТУ.

Согласно п. 2.2 СТУ коридоры длиной более 30 м расположенные выше 1 этажа не разделены противопожарными перегородками не ниже 2-го типа с дверями, оборудованными устройствами самозакрывания и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора, с учетом выполнения следующих требований:

- в данных коридорах предусмотрена система противодымной вентиляции;
- длина коридоров (за исключением 1 этажа) не превышает 35 м;
- стены (перегородки) отделяющие помещения квартир от коридора предусмотрены с повышенным пределом огнестойкости не менее REI 60 (EI 60) класса конструктивной пожарной опасности К0, без устройства противопожарных дверей в квартирах.

Согласно п.2.3 СТУ пристроенная котельная к жилому дому №2 и пристроенная котельная к жилому дому №4, отделена от жилого здания противопожарной стеной 2-го типа. Конструкции покрытия (перекрытия) котельной предусмотрены из материалов НГ с пределом огнестойкости не менее REI 120, без устройства (противопожарного клапана и огнезащиты дымоходов) в местах пересекаемого покрытия котельной дымоходами. При этом расстояние по вертикали от ближайших оконных проемов с ненормируемым пределом огнестойкости в наружной стене жилого дома, до покрытия (перекрытия) котельной не нормируется.

Согласно п. 2.4 СТУ в жилых домах не предусматриваются на каждом этаже тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре на входе в незадымляемую лестничную клетку типа Н2.

Согласно п. 2.5 СТУ помещение колясочной, предусмотренное на первом этаже жилого дома, не отделено от помещений и коридоров противопожарными перегородками с соответствующим заполнением проемов, при условии хранения в данном помещении только колясок, санок и велосипедов жильцов.

Согласно п. 2.6 СТУ участки наружных стен в местах примыкания к противопожарному перекрытию, разделяющему встроенные нежилые помещения от жилой части здания на пожарные отсеки по вертикали, предусмотрены глухими, высотой не менее 1,2 м (от верха окна нижележащего этажа, до низа окна вышележащего этажа) с пределом огнестойкости не менее EI 90. При этом противопожарное перекрытие не разделяет наружные стены и не выступает за наружную плоскость стены.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей; спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара; защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуация людей из здания обеспечивается наличием достаточного количества эвакуационных выходов, соответствующих требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 1.13130.2020.

Согласно п. 2.1 СТУ эвакуация людей с этажей (за исключением 1-го этажа) в зданиях высотой более 28 м (но не более 32 м), с площадью квартир на этаже каждой секции не более 500 м², предусмотрена в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 (без устройства незадымляемой лестничной клетки типа Н1, без устройства аварийных выходов для квартир, расположенных на высоте более 15 м), с учетом выполнения следующих требований:

- в жилых домах № 2 и № 4 вход с этажа в указанную лестничную клетку предусмотрен через лифтовый холл (пожаробезопасную зону) с подпором воздуха при пожаре, при этом перегородки данного лифтового холла предусматриваются с повышенным пределом огнестойкости не менее EI 90, перекрытия – не менее REI 90, заполнение проемов – не ниже 1-го типа;
- в жилых домах № 1 и № 3 вход с этажа в указанную лестничную клетку предусмотрен через лифтовый холл, при этом перегородки данного лифтового холла предусматриваются с повышенным пределом огнестойкости не менее EI 90, перекрытия – не менее REI 90, заполнение проемов – не ниже 1-го типа;
- жилые дома оборудованы СОУЭ 2-го типа в соответствии с СП 3.13130.2009, включающей в себя звуковые оповещатели и световые оповещатели «Выход»;
- отделка стен и потолков, в коридорах этажей предусмотрена из материалов с показателями пожарной опасности не более Г1, В2, Д2, Т2, отделка стен и потолков, в вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах из материалов с показателями пожарной опасности не более Г1, В1, Д2, Т2;
- в жилых домах № 2 и № 4 пожаробезопасная зона для МГН предусмотрена на каждом жилом этаже (за исключением 1 этажа) в лифтовом холле;
- в жилых домах № 1 и № 3 предусмотрены пожаробезопасные зоны 4-го типа, расположенные на площадках незадымляемой лестничной клетки типа Н2, при этом допускается не предусматривать подогрев воздуха,

подаваемого в пожаробезопасную зону 4-го типа с расходом, определенным с учетом утечек через закрытые двери таких помещений;

- стены (перегородки) отделяющие помещения квартир от коридора предусмотрены с повышенным пределом огнестойкости не менее REI 60 (EI 60) класса конструктивной пожарной опасности К0, без устройства противопожарных дверей в квартирах.

Количество, ширина, высота и расположение эвакуационных выходов, расстояние от наиболее удаленного места до ближайшего эвакуационного выхода, классы пожарной опасности декоративно - отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 1.13130.2020.

Предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности маломобильных групп населения (МГН) - в соответствии с СТУ, с разделом 9.1, СП 1.13130.2020.

В зданиях предусматриваются зоны безопасности для МГН, по классификации СП 1.13130.2020.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение в соответствии с требованиями раздела 7.6, СП 52.13330.2016.

Безопасность эвакуации подтверждена расчетом пожарного риска.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, в соответствии с СТУ, проектом предусмотрено: устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники; выходы на кровлю с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75x1,5 м; ограждение кровли по ГОСТ 53254; наружные пожарные лестницы типа П1 по ГОСТ 53254 в местах перепада высот кровли; устройство противопожарного водопровода.

Помещения технического назначения в составе объекта отнесены к категориям пожарной опасности В4, Г, Д.

Здания оборудуются системами противопожарной защиты в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 486.1311500.2020, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020:

- автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС);
- системами оповещения и эвакуации людей при пожаре (СОУЭ);
- внутренним противопожарным водопроводом (ВПВ);
- системами противодымной вентиляции (ПДВ) (за исключением 1-го этажа).

Согласно п. 3.4 СТУ в жилых домах № 2 и № 4 не предусмотрена системы противодымной вентиляции в коридорах 1 этажа. При этом указанные коридоры разделены противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не превышает 15 м.

Электропитание систем противопожарной защиты осуществляется по I категории надёжности.

Состав и функциональные характеристики технических средств систем противопожарной защиты объекта приняты в соответствии с требованиями СТУ, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020, СП 484.1311500.2020.

В составе раздела разработан перечень организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, направленный на обеспечение пожарной безопасности в период строительства и эксплуатации зданий.

Для подтверждения обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, выполнен расчет индивидуального пожарного риска. Результаты расчета по оценке пожарного риска оформлены в виде отчета, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.07.2020 г. № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска», СП 505.1311500.2021. Индивидуальный пожарный риск не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке.

Проектные решения обоснованы ссылками на требования технических регламентов, СТУ и нормативных технических документов в области стандартизации.

3.1.2.11. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Принятые мероприятия по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера разработаны в соответствии с требованиями законодательных и нормативно – технических документов в области гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, с учетом исходных данных Главного управления МЧС России по Самарской области от 13.02.2023 г., № 800-2-4-7.

Проектируемый объект не имеет категорию по гражданской обороне.

Вблизи территории размещения объекта не располагаются объекты особой важности по гражданской обороне.

В соответствии с СП 165.1325800 объект в особый период находится:

- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
- вне зоны возможного химического заражения;
- вне зоны возможного катастрофического затопления;
- вне зоны возможного опасного радиоактивного загрязнения (заражения);
- в зоне световой маскировки.

В перечне мероприятий рассмотрены возможные чрезвычайные ситуации при авариях на объекте, а также на рядом расположенных потенциально-опасных объектах и транспорте, связанных с хранением и транспортировкой аварийно химически-опасных веществ, горючих, легковоспламеняющихся жидкостей и сжиженных углеводородных

газов. Приведены результаты определения (расчеты) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте. Разработан перечень мероприятий по защите объекта от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Возможные опасные природные процессы на территории размещения объекта отнесены к категории – умеренно опасные. Мероприятия по инженерной защите территории и оборудования от опасных геологических процессов, затоплений, экстремальных ветровых и снеговых нагрузок не предусматриваются.

Решения обоснованы ссылками на требования технических регламентов и нормативных технических документов в области стандартизации.

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

отсутствуют

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

отсутствуют

3.1.3.3. В части систем электроснабжения

отсутствуют

3.1.3.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

отсутствуют

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

отсутствуют

3.1.3.6. В части систем связи и сигнализации

отсутствуют

3.1.3.7. В части систем газоснабжения

отсутствуют

3.1.3.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

отсутствуют

3.1.3.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

отсутствуют

3.1.3.10. В части пожарной безопасности

отсутствуют

3.1.3.11. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

отсутствуют

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

09.11.2022

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта: «Многофункциональная застройка в границах улиц: Заусадобная, Таганская, Центральная в Куйбышевском районе городского округа Самара». 1 этап строительства» по адресу: Самарская область, г. Самара, Куйбышевский район, ул. Заусадобная, Таганская, Центральная» соответствует:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Иванов Виталий Александрович

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-58-2-3857
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.08.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2024

2) Поповская Галина Богдановна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-8151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.02.2027

3) Крючков Сергей Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-16-14699
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

4) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-13-14653
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

5) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-14-14800
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.04.2027

6) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

7) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 4.5. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-4-3883
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.08.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2024

8) Кузнецов Дмитрий Станиславович

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-2-6062
Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.07.2024

9) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2023

10) Богданова Елена Владимировна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-96-2-4882
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.12.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.12.2024

11) Минин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-17-11539
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028
