



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-3-001863-2022

Дата присвоения номера: 18.01.2022 16:36:29

Дата утверждения заключения экспертизы 18.01.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

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

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

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого,65

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

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

ОГРН: 1022301424023

ИНН: 2309079930

КПП: 231001001

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

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ДОН-А»

ОГРН: 1126164002348

ИНН: 6164306912

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА КОМСОМОЛЬСКАЯ, ДОМ 87/КОРПУС 1, ПОМЕЩЕНИЕ 2

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы. от 09.08.2021 № б/н, утверждено заказчиком
2. Договор на проведение экспертизы. от 09.08.2021 № 2021-08-292488-LMAL-PM, утверждено заказчиком

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))
2. Проектная документация (15 документ(ов) - 18 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого,65

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Россия, Ростовская область, г Батайск, ул Урицкого, 65.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	этаж	18
Количество этажей	этаж	18
Площадь застройки	м2	789,00
Строительный объем В том числе:	м3	39310,00
Выше 0.000	м3	39310,00
Ниже 0.000	м3	0,00
Общая площадь квартир (с учетом понижающих коэф. для лоджий,	м2	7300,10

балконов, террас)		
Площадь квартир	м2	6923,10
Жилая площадь квартир	м2	3243,20
Общая площадь здания В том числе:	м2	11567,00
Общая площадь жилых этажей	м2	10086,10
Эксплуатируемая кровля на 3-м этаже	м2	40,60
Общая площадь помещений общественного назначения на 2-м этаже	м2	540,50
Эксплуатируемая кровля на 2-м этаже	м2	121,20
Общая площадь автостоянки на 1-м этаже	м2	719,70
Общая площадь помещений (Бильярдный клуб)	м2	255,80
Полезная площадь (Бильярдный клуб)	м2	251,3
Расчетная площадь (Бильярдный клуб)	м2	211,80
Вместимость помещений общественного назначения (Бильярдный клуб)	чел.	10
Общая площадь помещений (Теннисный клуб)	м2	284,70
Полезная площадь (Теннисный клуб)	м2	280,20
Расчетная площадь (Теннисный клуб)	м2	229,40
Вместимость помещений общественного назначения (Теннисный клуб)	чел.	10
Количество квартир	шт.	144
Количество жильцов (коэф. жил. обеспеченности 40 м2 /чел.)	чел.	182
Количество машино – мест в автостоянке на 1-м этаже	шт.	19
Количество кладовых на 1-м этаже	шт.	1
Площадь кладовых на 1-м этаже	м2	17
Площадь помещений 1-го этажа в том числе:	м2	680,80
Площадь помещений жилого дома (в том числе технические помещения)	м2	127,70
Площадь помещений автостоянки в том числе:	м2	553,10
Помещение парковки	м2	520,90
Венткамера и КУИ	м2	17,00

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: ШВ

Геологические условия: П

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65. На севере граничит с жилой смешанной застройкой, на востоке с жилой застройкой, на западе с проезжей частью ул. Ворошилова. Климат района умеренно-континентальный.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок изысканий находится в центральной части г. Батайска и расположена на площади левобережной поймы р. Дон. В современном рельефе она представляет ровную спланированную территорию. Абсолютные отметки поверхности земли (по устьям скважин) в пределах участка изысканий изменяются от 4,10м до 4,30м.

По схематической карте климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2018) площадка относится к зоне ШВ.

В геолого-литологическом отношении участок изысканий сложен четвертичными отложениями осадочного генезиса.

В результате выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Н ИГЭ - Насыпной слой: суглинок с черноземом, с включением строительного мусора (битый кирпич, бетон);

ИГЭ-1 - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий;

ИГЭ-2 - Глина легкая пылеватая полутвёрдой консистенции непросадочная незасоленный ненабухающая;

ИГЭ-3 - Песок мелкозернистый плотный насыщенный водой неоднородный.

В отчете приводятся нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств грунтов исследуемой площадки, установленные при статистической обработке значений, полученных при полевых и лабораторных испытаниях.

При бурении скважин до глубины 25,0м в июне 2021г. подземная вода была вскрыта в скважинах на глубинах 0,5-0,7м (абс. отм. 3,50-3,80м), уровень установления 0,3-0,6м (абс. отм. 3,60-4,00м). Грунтовые воды не напорные. Водовмещающими породами являются грунты слоя-Н. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0м.

К опасным инженерно-геологическим процессам относится процесс подтопления.

Участок изысканий имеет следующие критерии: район по условиям развития процесса – I-A (подтопленные в естественных условиях), участок по времени развития процесса – I-A-1 (постоянно подтопленные).

В соответствии с СП 14.13330.2018 и ОСП-2015 территория ближайшего нормируемого пункта г. Ростов-на-Дону по степени сейсмической опасности составляет: по картам А (10 %) – не сейсмоопасная, В (5%) – 6 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,66м.

Участок отнесен ко II категории сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 47.13330.2016.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении исследуемый участок находится в Ростовской области, г. Батайск, ул. Урицкого, 65.

На территории объекта представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области, не зафиксировано, КОТР не зафиксировано.

Участок изысканий не входит в границы территорий и акваторий водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий Ростовской области.

Участок изысканий не располагается на особо охраняемых территориях федерального, регионального и местного значения.

Почвы района изысканий представлены в основном черноземами южными среднетощими глинистыми и тяжелосуглинистыми на желто-бурых глинах и суглинках.

На изучаемом участке отсутствуют официально зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы и сибирезвенные захоронения, свалки и полигоны ТКО.

На территории проектируемого объекта отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также их санитарно-защитные зоны.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Исследованная проба атмосферного воздуха по санитарно-химическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Индекс суммарного загрязнения (Zс) для исследованных образцов невелик и не превышает 16. Образец почвы по санитарно-химическим показателям соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Измеренные значения уровней электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) не превышают ПДУ согласно ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных поле частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

Полученные при измерениях в контрольных точках величины не превышают предельно-допустимые уровни, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Уровень гамма-излучения соответствует нормальному естественному показателю МЭД. В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 п. 5.1.6. (ОСПОРБ-99/2010) мощность эквивалентной дозы гамма-излучения при проектировании общественных зданий и сооружений не должна превышать 0,3 мкЗв/час.

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

Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ БЮРО" Г. БАТАЙСКА

ОГРН: 1026101843536

ИНН: 6141010549

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА ВОРОШИЛОВА, 189

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

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

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

1. Задание на проектирование. от 30.04.2021 № Б/Н, утверждено заказчиком

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

Сведения отсутствуют.

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

Сведения отсутствуют.

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

Сведения отсутствуют.

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ДОН-А»

ОГРН: 1126164002348

ИНН: 6164306912

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА КОМСОМОЛЬСКАЯ, ДОМ 87/ КОРПУС 1, ПОМЕЩЕНИЕ 2

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Инженерно-геодезические изыскания	01.10.2021	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ БЮРО" Г. БАТАЙСКА ОГРН: 1026101843536 ИНН: 6141010549 КПП: 614101001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА ВОРОШИЛОВА, 189
Инженерно-геологические изыскания		
Инженерно-геологические изыскания	30.06.2021	Индивидуальный предприниматель: Долженко Илья Викторович ОГРНИП: 312618124900045

		Адрес: 346880, Российская Федерация, Ростовская область, г Батайск
Инженерно-экологические изыскания		
Инженерно-экологические изыскания	16.09.2021	Индивидуальный предприниматель: Долгенко Илья Викторович ОГРНИП: 312618124900045 Адрес: 346880, Российская Федерация, Ростовская область, г Батайск

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

Местоположение: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ДОН-А»

ОГРН: 1126164002348

ИНН: 6164306912

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА КОМСОМОЛЬСКАЯ, ДОМ 87/КОРПУС 1, ПОМЕЩЕНИЕ 2

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 30.09.2021 № б/н, утвержденное Директором ООО СЗ «ТСК «Дон-А» Д.Ш. Омаровым 30.09.2021, согласованное Директором МУП «АПБ г. Батайска» А.М. Шепелевым.

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 04.06.2021 № б/н, утверждено заказчиком ООО «ТСК «ДОН-А» 04.06.2021 г.

3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 22.09.2021 № б/н, утверждено заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 01.10.2021 № б/н, «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65», утвержденная Директором МУП «АПБ г. Батайска» А.М. Шепелевым 01.10.2021, согласованная Директором ООО СЗ «ТСК «Дон-А» Д.Ш. Омаровым 01.10.2021.

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 04.06.2021 № б/н, согласованная заказчиком ООО «ТСК «ДОН-А» 04.06.2021 г.

3. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 22.09.2021 № б/н, согласованная заказчиком.

Инженерно-геодезические изыскания

«Программа на производство инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65», утвержденная Директором МУП «АПБ г. Батайска» А.М. Шепелевым 01.10.2021, согласованная Директором ООО СЗ «ТСК «Дон-А» Д.Ш. Омаровым 01.10.2021.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, согласованная заказчиком ООО Специализированный застройщик "Торгово-строительная компания "ДОН-А" 04.06.2021 г.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласованная заказчиком.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	технический отчет.pdf	pdf	f20107d3	021-иг-1 от 01.10.2021
	технический отчет ИГ.pdf.sig	sig	b4b5fd9e	Инженерно-геодезические изыскания
Инженерно-геологические изыскания				
1	отчет 25-21-ИГИ Урицкого 65.pdf	pdf	922559aa	25-21-ИГИ от 30.06.2021
	отчет 25-21-ИГИ Урицкого 65.pdf.sig	sig	ae88238e	Инженерно-геологические изыскания
Инженерно-экологические изыскания				
1	58-21-ИЭИ Жилой дом Батайск.pdf	pdf	1bca48fd	58-21-ИЭИ от 16.09.2021
	58-21-ИЭИ Жилой дом Батайск.pdf.sig	sig	1176f65b	Инженерно-экологические изыскания

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены МУП «АПБ г. Батайска» на основании договора № 3/21 от 08.02.2021 с ООО СЗ «ТСК «Дон-А», технического задания на производство инженерно-геодезических изысканий и программы на производство инженерно-геодезических изысканий. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Работы выполнены в октябре 2021 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- топографическая съемка текущих изменений в масштабе 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: 0,6 га;
- составление инженерно-топографического плана масштаба 1:500: 0,6 га;
- составление технического отчета: 1 отчет.

В качестве исходных пунктов использованы пункты опорной межевой сети г. Батайска (ОМС-1): ОМЗ 105, ОМЗ 106, ОМЗ 107, ОМЗ 108. Выписка из каталога координат и высот пунктов ОМС от 14.10.2021 № 51.15/2574 получена в Управлении по архитектуре и градостроительству города Батайска (УАиГ города Батайска). В результате обследования в октябре 2021 г. установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы.

Система координат – МСК-61. Система высот – Балтийская 1977 г.

Развитие планового съемочного обоснования выполнено проложением теодолитного хода по трех штативной системе от исходных пунктов ОМС г. Батайска электронным тахеометром Sokkia SET630R № 24908. Высотные отметки планового обоснования получены методом технического нивелирования от пунктов ОМС нивелиром с компенсатором АТ-20D № М30609.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим методом электронным тахеометром Sokkia SET630R № 24908 полярным способом с точек планово-высотного съемочного обоснования. Одновременно с производством съемки выполнены абрисы ситуации и рельефа местности.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. Съемка подземных коммуникаций выполнена по выходам на поверхность, подземное положение определено трассоискателем «Ridgid». План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями.

Характеристики точности угловых и линейных измерений, средние погрешности определения планового положения ситуации съемки соответствуют требованиям нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт приемки материалов инженерно-геодезических изысканий от 19.10.2021.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию МЦ ООО «Автопрогресс-М». Сведения о проверке использованного оборудования занесены в ФГИС Росстандарта «АРШИН» в соответствии с Приказом Минпромторга России от 31.07.2020 № 2510. Программное обеспечение, применяемое в процессе полевых и камеральных работ, имеет необходимые лицензии и сертификаты.

Топографический план принят в ИСОГД городского округа города Батайска 20.10.2021 рег. № 46:0009027.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

На основании договора № 25-21 от 04.06.2021г. между ООО «ТСК «ДОН-А» и ИП Долгенко И.В., выполнены инженерно-геологические изыскания.

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Полевые работы выполнены в июне 2021г.

Бурение скважин осуществлялось диаметром 146мм, ударно-канатным способом, буровой установкой ПБУ-2. Всего пробурено 6 скважин (в т.ч. 5 технических) глубиной 25,0м.

Испытания грунтов статическим зондированием выполнены в 6 точках комплексом «Пика-19», тип установки – средний, тип зонда – П.

Высотная привязки выработок и точек осуществлена на местности инструментально. Система высот – Балтийская, система координат – МСК-61.

Средства измерений, используемые для производства инженерно-геологических изысканий, аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов РФ.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;

- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	ПЗ.pdf	pdf	bdf1178a	05-2021 -ПЗ
	ПЗ.pdf.sig	sig	edff206a	«Пояснительная записка»
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ПЗУ.pdf	pdf	a25949a8	05-2021 -ПЗУ
	ПЗУ.pdf.sig	sig	8d115879	«Схема планировочной организации земельного участка»
Архитектурные решения				
1	АР.pdf	pdf	c41e4687	05-2021 -АР
	АР.pdf.sig	sig	160bc0d0	«Архитектурные решения»
Конструктивные и объемно-планировочные решения				

1	KP.pdf	pdf	641cb78b	05-2021 -KP
	KP.pdf.sig	sig	985b230b	«Конструктивные и объемно-планировочные решения»
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	ИОС1.pdf	pdf	86796c82	05-2021- ИОС1
	ИОС1.pdf.sig	sig	673c0067	Подраздел 1 «Система электроснабжения» Система электроснабжения и электрооборудование
Система водоснабжения				
1	ИОС2.3.1.pdf	pdf	9c96c91c	Том 5.2.3.1
	ИОС2.3.1.pdf.sig	sig	785c66a2	Подраздел 2 «Система водоснабжения», Подраздел 3 «Система водоотведения» Сети водоснабжения и водоотведения 05-2021- ИОС2.3.1
	ИОС2.3.2.pdf	pdf	42e946d0	
	ИОС2.3.2.pdf.sig	sig	be485e84	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИОС4.1.pdf	pdf	053dedb9	05-2021- ИОС4.1
	ИОС4.1.pdf.sig	sig	f2940ac6	Подраздел 4 « Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха
Сети связи				
1	ИОС5.pdf	pdf	fc39287b	05-2021- ИОС5
	ИОС5.pdf.sig	sig	5430ff17	Подраздел 5 «Сети связи»
Система газоснабжения				
1	393-21 ИОС 6.pdf	pdf	d458a9fb	393-21-нос.6.
	393-21 ИОС 6.pdf.sig	sig	4b1a4233	Подраздел 6. Система газоснабжения
Технологические решения				
1	ИОС7.pdf	pdf	0d9f7f66	05-2021- ИОС7
	ИОС7.pdf.sig	sig	d54ff837	Подраздел 7 «Технологические решения»
Проект организации строительства				
1	ПОС.pdf	pdf	56240882	05-2021 -ПОС
	ПОС.pdf.sig	sig	8bd98246	«Проект организации строительства»
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ПБ3.pdf	pdf	0ac1eb80	05-2021 –ПБ1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	ПБ3.pdf.sig	sig	b08f91bb	
	ПБ2.pdf	pdf	9e9779cd	
	ПБ2.pdf.sig	sig	c61d0e80	
	ПБ1.pdf	pdf	99c79756	
	ПБ1.pdf.sig	sig	ca00d3ea	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ОДИ.pdf	pdf	70414e1b	05-2021 -ОДИ
	ОДИ.pdf.sig	sig	a042c43d	Муниципальное предприятие "Архитектурно-планировочное бюро" г. Батайска
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ЭЭФ.pdf	pdf	ba9ea345	05-2021 -ЭЭФ «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	ЭЭФ.pdf.sig	sig	07ce0617	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	ГОЧС.pdf	pdf	f709c003	05-2021- ГОЧС
	ГОЧС.pdf.sig	sig	a2e51750	Подраздел 12.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

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

Пояснительная записка

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

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

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

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

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

Схема планировочной организации земельного участка

Проектируемый многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой расположен по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65.

Участок, отведённый под строительство, расположен в жилом квартале и граничит:

- с севера, с ул. Урицкого;
- с востока, с жилой застройкой;
- с юга, с жилой застройкой;
- с запада, с ул. Ворошилова.

Площадка для строительства свободна от строений, со спокойным рельефом.

Въезды на участок расположены с ул. Урицкого, и с ул. Ворошилова.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» для объекта не требуется установления санитарно-защитной зоны.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

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

Архитектурные решения

Конфигурация здания в плане имеет простую прямоугольную форму, с плоской кровлей. Отметка парапета кровли +60,10м.

Размеры в осях 1-9 (36,00м), в осях А-Е (19,50м).

- На первом этаже расположена закрытая автостоянка. В автостоянку предусмотрено четыре въезда. Въезды в автостоянку расположены с западной и восточной стороны. Противопожарными стенами на 1-м этаже, выгорожены помещения жилого дома

- тамбуры (центральный вход в жилое здание);
- комната дежурного. Пост пожарной охраны;
- лестница жилого дома;
- лифты;
- кладовая уборочного инвентаря;

- На втором этаже расположены два помещения общественного назначения бильярдный и теннисный клубы.

Главные входы в бильярдный и теннисный клубы расположены с ул. Ворошилова, через две парадные лестницы и террасу. В помещениях бильярдного и теннисного клуба предусмотрены все необходимые служебные и технические помещения.

- На 3-18 этажах расположены квартиры. Незадымляемая лестничная клетка жилого дома проходит по всем этажам и выходит на кровлю здания. На каждом жилом этаже расположен лифтовый холл, с двумя лифтами:

- (Пассажирский ПП-1026Е (А34-04.12-14) Q=1000кг, V=1,6 м/с. Размеры шахты (ширина x глубина x высота) в мм 2650x1700 x 2100. Предназначен для работы в режимах: "пожарная опасность", "перевозка пожарных подразделений".

- (Пассажирский ПП-0416Е (А34-02.05-14) Q=400кг, V=1,6 м/с. Размеры шахты (ширина x глубина x высота) в мм 1750 x 1400 x 2100. Предназначен для работы в режимах: "пожарная опасность".

Изолированные квартиры состоят из жилых комнат и подсобных помещений.

На этажах здания запроектированы однокомнатные, 2-х комнатные и 3-х комнатные квартиры. Все квартиры обеспечены как минимум одной остекленной лоджией, на 3-м этаже три квартиры имеют выход на собственные террасы.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивная схема здания – каркасно-связевая.

Высота жилой части здания составляет менее 75 м.

Уровень ответственности II (нормальный), класс сооружения КС-2 по классификации ГОСТ 27751-2014.

Коэффициент надежности по ответственности 1.0

Степень огнестойкости здания I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности жилой части здания – Ф1.3,

Класс функциональной пожарной опасности автостоянки – Ф5.2.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных офисных помещений – Ф4.3.

Конструктивная схема здания – каркасно-связевая.

Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость каркаса обеспечиваются:

- жесткой заделкой колонн в фундаментную плиту;
- жесткими узлами сопряжения колонн, плит перекрытия и покрытия;
- жесткими дисками перекрытий и покрытия;
- наличием диафрагм жесткости и монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт.

Проектируемое здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0x13,5 м.

Плиты перекрытия и покрытия зданий – монолитные железобетонные: на отм. +3,200 (перекрытие над автостоянкой) - толщиной 250 мм; перекрытия типового этажа и плиты покрытия - толщиной 200 мм

Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные толщиной 300, 200 мм до отм +12.600; 200 мм до отм. +58.300.

Пилоны и колонны - монолитные железобетонные переменного сечения по высоте здания.

Лестницы - сборные по монолитным площадкам.

Класс бетона всех монолитных конструкций - В25.

Марка бетона по морозостойкости F100. Марка бетона по водонепроницаемости W4.

Арматура – А500С по ГОСТ 34028-2016 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Тип фундамента – плита ростверка по сплошному свайному полю.

Применяемый тип свай – сваи железобетонные, цельные, сплошные, квадратного сечения, без напрягаемой арматуры по серии 1.011.1-10. Размеры свай – длина 7м, сечение 0.35x0.35м. Метод погружения – вдавливание. Ростверк в виде сплошной плиты толщиной 1500мм с бетонной подготовкой толщиной 100мм.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Система электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой 4 трансформаторной подстанции ТП 6/0,4кВ. Решения по сетям 6 кВ и ТП выполняются сетевой организацией согласно п.10 технических условий.

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

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям АО «Донэнерго» №846/21/БМЭС от 06.12.2021 г. в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники жилого дома отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 264,3кВт.

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

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Учет электроэнергии во ВРУ и ШГП осуществляется электронными счетчиками трансформаторного включения типа Меркурий 230ART с классом точности 1, в жилом доме для квартир счетчиками в этажных щитках ЩЭ и во встроенных помещениях бильярдного клуба в щитке ЩУР счетчиком прямого включения типа Меркурий 230ART с классом точности 1.

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

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

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

Для освещения прилегающей территории предусматривается наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей предусматривается устройство ГЗШ.

Молниезащита принята согласно СО 153-34.21.122-2003.

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

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

В соответствии с ТУ АО «Ростовводоканал» № 2645 от 11.08.2021 г. для нужд хозяйственного водоснабжения, точка подключения предусматривается со стороны ул. Ворошилова, на границе участка.

Для нужд противопожарного водоснабжения, согласно ТУ № 2646 от 11.08.2021г, запроектированы два ввода водопровода к жилому дому от городских сетей по ул. Урицкого. Также проектом предусматривается установка двух пожарных гидрантов в радиусе 200м.

Хозяйственное водоснабжение жилого дома предусмотрено от проектируемой внутриплощадочной сети водопровода ф110мм (от границы участка). Ввод водопровода выполняется из труб ПЭ80 SDR17.6 - 110х6.0 питьевая ГОСТ 18599-2001.

Гарантированный напор в сети, в точке подключения, составляет не менее 10,0м.

Система хозяйственно-питьевого водопровода с тупиковой схемой подачи воды. Для водоснабжения жилого дома в помещении насосной (на отм. -0.000) предусмотрена насосная установка повышения давления.

Установка водомера на границе участка невозможна.

Для учета расхода воды предусматривается установка:

- общего водомерного узла на вводе, с водомером крыльчатый ВСХд-40. Водомерный узел предусмотрен с обводной линией, на которой устанавливается задвижка, опломбированная (водоканалом) в закрытом положении

- в санузлах встроенных помещений ВСХд-15

- в каждой квартире устанавливается крыльчатый водомер ВСХд-15 (с импульсным выходом).

Система холодного водоснабжения принята однозонной.

Из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* предусматривается разводка труб в насосной станции.

Стояки и разводки по квартирам приняты из полипропиленовых труб PPR PN20.

Разводка труб систем холодного водоснабжения поквартирная.

Сети холодной воды оборудованы запорной арматурой для отключения стояков и вводов в квартиры.

Промывку и дезинфекцию трубопроводов выполнить согласно СП 73.13330.2016.

Запорная арматура принята на технологические параметры трубопровода (рабочее давление, диаметр), в соответствии с перекачиваемой средой.

Трубопроводы покрыть тепловой изоляцией "ISOCOM".

Для полива территории и газонов на высоте 0,25 м от земли выводится поливочный кран с отключающим вентилем и прорезиненным шлангом длиной 20 м.

В качестве первичного средства внутриквартирного тушения пожара используется установка "Роса" в составе – вентиль запорный, пожарный рукав L=15,0м, Ø15мм. с распылителем ф 6мм.

Для обеспечения необходимого напора и расхода воды предусмотрена комплектная автоматическая установка повышения давления Wilo COR-3 Helix V 610/Skw EB-R с тремя насосами (2раб,1рез.). Насосная установка полной заводской готовности, сертифицированная, производительностью 3.3л/с, напором 63 м, мощностью каждого насоса 2,2 кВт.

Для создания необходимого напора в системе пожаротушения жилого дома запроектирована насосная установка давления Wilo CO-2 Helix V 5203/2/SK-FFS-S-R (1раб,1рез) с расходом 5.8л/с, напором 62м, мощность насоса 11квт. Установка по степени обеспеченности электроэнергией, относится к I категории.

Горячее водоснабжение осуществляется от индивидуальных квартирных котлов.

Во встроенных помещениях и санузлах консьержки предусмотреть установку электрических водонагревателей.

Температура горячей воды составляет не менее 60 градусов.

Система горячего водоснабжения принята из армированных стекловолокном труб PPR PN 20.

Температурные удлинения трубопроводов горячего водоснабжения компенсируются естественными поворотами труб.

Сети горячей воды оборудованы запорной арматурой.

Система водоотведения

Основной объем стоков от проектируемого объекта составляют хозяйственно-бытовые стоки.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков от дома предусматривается двумя выпусками Ø100 в проектируемую сеть бытовой канализации.

Отведение стоков ф100 от встроенных помещений предусматривается отдельными выпусками в ту же сеть.

Здание не имеет подвала, поэтому все отводящие трубопроводы размещаются в автостоянке, под перекрытием. Санузел консьержки и куи подключаются к сетям бытовой канализации с помощью канализационных установок.

Проектом предусмотрены следующие системы канализации для отведения сточных вод от санитарных приборов:

- бытовые стоки от жилого дома,

- бытовые стоки от встроенных помещений

Раздельными сетями стоки самотеком отводятся в проектируемую сеть бытовой канализации.

Дождевые и талые воды с кровель жилого дома по системе внутренних водостоков отводятся в проектируемую сеть дождевой канализации и далее на отстойку.

Для отведения стоков из санузлов автостоянки проектом предусматриваются канализационные установки с последующей откачкой в самотечную сеть бытовой канализации.

Трубопроводы, проходящие через помещения автостоянки предусматриваются из чугуна.

Канализационная сеть выше первого этажа предусмотрена из полипропиленовых канализационных труб для внутренней канализации по ГОСТ32414-2013. Напорные канализационные сети выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Сеть канализации прокладывается открыто, на углах поворота и у наружной стены на выпусках предусмотрена установка прочисток.

Стояки бытовой канализации из пластмассовых труб прокладываются в санузлах квартир и в кухнях. Защитить стояки коробами из негорючих материалов. Предусмотреть лючки напротив ревизий 150x200h.

Вентиляция системы канализации здания осуществляется через вентиляционные стояки, которые устанавливаются в высших точках сборного вентиляционного трубопровода.

Вытяжная часть стояков выводится выше кровли на высоту $h=0,2$ м.

На канализационных стояках на каждом этаже предусмотрена установка противопожарных муфт ОГРАКС-ПМ-110 со вспучивающимся огнезащитным составом и компенсационных патрубков - для компенсации строительных допусков и упрощения монтажно-сборочных работ.

Наружные сети бытовой канализации до границы участка выполнить из труб «Полиэтон ПроКан» ф150мм.

Основание под трубопроводы выполнить из песка 100мм по утрамбованному грунту. Засыпка над трубой под дорогами выполняется полностью песком.

Система дождевой канализации предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома.

Канализационная сеть предусмотрена из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы дождевой канализации и стояки изолируются от конденсации влаги трубной изоляцией «ISOCOM».

Стальные трубопроводы, опорные конструкции и крепления из стали окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя по одному слою грунтовки ГФ-021.

Водосточные воронки приняты диаметром 100 мм марки НЛ с электрообогревом для неэксплуатируемых кровель. Уложить греющий кабель вокруг воронки в радиусе 1м.

Выпуск водостока запроектировать надземно в лоток. Предусмотреть греющий кабель на выпуске, чтобы исключить образование наледи. Далее дождевая вода отводится по лотку к дороге. Согласно письма УЖКХ г. Батайска № 51.09/4825 от 21.09.2021г, отведение дождевых стоков с площадки выполняется по рельефу в сторону водоотводного кювета вдоль ул. Ворошилова.

Отведение аварийных вод не предусматривается, т.к. отметка пола парковки находится выше уровня земли.

Система дренажных и аварийных вод из котельных предусмотрена для отвода стоков в сеть бытовой канализации жилого дома, проходящую по парковке. Трапы принять металлические.

Прокладка канализационных сетей предусмотрена открыто по строительным конструкциям автостоянки.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источником теплоснабжения здания являются индивидуальные газовые котлы, установленные в каждой квартире.

Для встроенных помещений общественного назначения, расположенных на 1 и 2 этажах здания предусмотрено устройство 2-х котельных, расположенных на отм.+3,300.

Вода для нужд горячего водоснабжения подается с температурой 65°C.

Выбор системы отопления и расчет количества нагревательных приборов, необходимых для отопления всего объема здания, произведен на основании расчета теплопотерь через наружные ограждающие конструкции (стены, окна, двери, полы, покрытие). Также учтены потери тепла через внутренние ограждения с разницей внутренних температур в разделяемых объемах более 3°C.

Для расчета теплопотерь через ограждающие конструкции использовались нормативные коэффициенты согласно СП 50.13330 «Тепловая защита зданий».

Система отопления принята двухтрубная со скрытой горизонтальной разводкой подающих и обратных трубопроводов.

В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы.

В помещении электрощитовой, предусмотрено электрическое отопление. В качестве нагревательных приборов приняты настенные электрические конвекторы Siebel Eltron CNS S фирмы Siebel Eltron. Регулировка теплоотдачи отопительных приборов в диапазоне +5°C ÷ +30°C осуществляется от встроенного терморегулятора. Класс защиты IP24

Отопительные приборы устанавливаются преимущественно под окнами, у наружных стен. Система отопления снабжена запорной арматурой. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется через краны Маевского,

установленные в верхних пробках радиаторов.

Система отопления снабжена запорной арматурой.

Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов и поддержания нормируемых температур внутреннего воздуха в помещениях, на прямых подводках к отопительным приборам предусмотрена установка автоматических терморегуляторов, на обратных подводках устанавливаются запорные вентили, с возможностью спуска воды из отопительных приборов.

Трубопроводы, положенные скрыто в конструкции пола предусмотрены из сшитого полиэтилена, подводки к отопительным приборам – сшитый полиэтилен, армированный алюминием.

Магистральные трубопроводы отопления, теплоизолированы трубками из полиэтиленовой пены с закрытой ячеистой структурой толщиной $\delta = 9$ мм; трубопроводы, проложенные скрыто в конструкции пола теплоизолированы трубками из полиэтиленовой пены с закрытой ячеистой структурой, толщиной $\delta = 6$ мм

В помещении насосной пожаротушения предусмотрена механическая система вытяжной вентиляции. Включение вытяжной системы заблокировано с включением противопожарных насосов.

В жилом доме вентиляция предусматривается вытяжная с естественным побуждением. Приток организован через воздушные клапаны для микропроветривания, установленные в конструкции оконных переплетов. На 17 и 18 этажах жилого дома в помещениях санузлов и кухонь предусматривается установка осевых вентиляторов.

Воздухообмен в жилых помещениях составляет:

- кухни с электрическими печами — 60м³/час на плиту;
- санузлы, ванны, совмещенные санузлы — 25м³/час;
- жилая комната, гостиная, спальня — 30 м³/ч на одного человека

Естественная вытяжная вентиляция предусмотрена для помещений:

- санузлов (кроме санузлов 17, 18 этажей);
- кухонь (кроме кухонь 17, 18 этажей);
- кладовых уборочного инвентаря.
- машинных помещений лифтов
- электрощитовых.

Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена для следующих помещений:

- санузлов, расположенных на 17, 18 этажах жилого здания;
- кухонь, расположенных на 17, 18 этажах жилого здания;
- насосной пожаротушения;
- автостоянки;
- котельных;
- насосных (при работе хоз-питьевых насосов).
- встроенных помещений общественного назначения.

Удаление воздуха системами общеобменной вытяжной вентиляции жилого дома с естественным побуждением осуществляется вентиляционными шахтами, выполненными из строительных конструкций (см. раздел АР). Предел огнестойкости EI120. Вытяжные решетки, установленные в обслуживаемых помещениях выполнены из алюминиевого профиля в виде рамки с горизонтально и вертикально установленными перовидными регулирующими жалюзи.

Вентиляция встроенных помещений общественного назначения, расположенных на отм. 0,000 предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Для встроенных помещений, предусмотрены обособленные системы приточно-вытяжной общеобменной механической вентиляции.

Вытяжные установки В2, В3, установлены в обслуживаемых помещениях (степень защиты от поражения электрическим током IP54)

Вытяжная установка В1, В1р расположена на кровле жилого дома.

Подача и удаление воздуха из помещений предусматривается через регулируемые вентиляционные решетки, регулирующие расход воздуха, направление и диапазон действия потока.

Для замеров воздуха и чистки, на воздуховодах вентсистем предусматривается установка лючков. Количественное регулирование воздуха в вентсистемах осуществляется установкой шиберов на ответвлениях воздуховодов.

При пересечении воздуховодами систем вентиляции противопожарных преград, предусматривается установка нормально открытых огнезадерживающих клапанов с электроприводом.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции, с ненормируемым пределом огнестойкости, предусмотрены класса герметичности «А» из оцинкованной стали толщиной в соответствии с СП 60.13330.

Для поддержания оптимальных метеорологических условий в теплый период года предусмотрена возможность установки автономных систем кондиционирования воздуха (электрическая нагрузка на кондиционирование учтена в расчёте общей электрической нагрузки здания в разделе ЭС). Покупка и установка систем кондиционирования будет производиться за счёт собственников.

Все отопительное и вентиляционное оборудование, воздуховоды систем выполняются из негоряемых материалов.

Температура на теплоотдающих поверхностях отопительных приборов не превышает 95°C.

Для всех систем вентиляции предусмотрено автоматическое отключение при срабатывании пожарной сигнализации.

Установлены огнезадерживающие нормально открытые клапаны при пересечении воздуховодами противопожарных стен и перегородок.

Проектом предусмотрены следующие системы вытяжной противодымной вентиляции здания:

- удаление продуктов горения из автостоянки — ВД1;
- удаление продуктов горения из коридора жилого дома ВД2.

Проектом предусмотрены следующие системы приточной противодымной вентиляции здания:

- компенсация удаления продуктов горения из автостоянки — ПД1
- компенсация удаления продуктов горения из коридора жилого дома — ПД2;
- подача воздуха в зону безопасности МГН (при закрытой двери) — ПД3;
- подача воздуха в зону безопасности МГН (при открытой двери) — ПД4;
- подача воздуха в шахты лифта для перевозки пожарных подразделений ПД5;
- подача воздуха в шахту лифта, работающего в режиме «пожарная опасность» ПД6;

Для нагрева воздуха, подаваемого системой ПД3 до температуры +18°C, предусмотрена установка электрических воздушонагревателей.

Подача приточного воздуха, предназначенного для компенсации объемов, удаляемых из коридоров продуктов горения при пожаре, осуществляется в нижнюю зону защищаемых помещений через нормально закрытые противопожарные клапаны с электроприводом.

Удаление продуктов горения, удаляемых из коридора при пожаре, осуществляется из верхней зоны защищаемых помещений через нормально закрытые противопожарные клапаны с электроприводом предел огнестойкости клапанов EI90.

Выброс продуктов горения системами вытяжной противодымной вентиляции осуществляется на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрен на высоте не менее 2 м от уровня кровли жилого здания.

Воздуховоды систем приточной противодымной вентиляции для шахт лифтов ПД5, ПД6, предусмотрены плотными класса герметичности «В» из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм, покрываются огнезащитным покрытием «ОБМ» на основе базальтового волокна толщиной для обеспечения требуемого предела огнестойкости — EI120. В указанных системах приточной противодымной вентиляции проектом предусмотрена установка клапанов, нормально закрытых с пределом огнестойкости EI 120 с электроприводом.

Воздуховоды ПД1 предусмотрены плотными класса герметичности «В» из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм покрываются комбинированным покрытием «Огневент» на основе базальтового волокна толщиной для обеспечения требуемого предела огнестойкости — EI60. В указанной системе приточной противодымной вентиляции проектом предусмотрена установка клапанов, нормально закрытых с пределом огнестойкости EI 60 с электроприводом.

Воздуховоды остальных систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены плотными класса герметичности «В» из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм, покрываются огнезащитным «ОБМ» на основе базальтового волокна толщиной для обеспечения требуемого предела огнестойкости — EI30. В указанных системах приточной противодымной вентиляции проектом предусмотрена установка клапанов, нормально закрытых с пределом огнестойкости EI 90 с электроприводом.

Воздуховоды системы дымоудаления ВД1, обслуживающие помещения автостоянки в пределах обслуживаемого этажа предусмотрены плотными класса герметичности «В» из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм, покрываются комбинированным покрытием «ОБМ» на основе базальтового волокна толщиной для обеспечения требуемого предела огнестойкости — EI60. В указанной системе вытяжной противодымной вентиляции проектом предусмотрена установка клапанов, нормально закрытых с пределом огнестойкости EI 60 с электроприводом.

Воздуховоды системы дымоудаления ВД2, обслуживающей коридор жилых этажей предусмотрены плотными класса герметичности «В» из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм, покрываются огнезащитным «ОБМ» на основе базальтового волокна толщиной для обеспечения требуемого предела огнестойкости — EI45. В указанных системах вытяжной противодымной вентиляции проектом предусмотрена установка клапанов, нормально закрытых с пределом огнестойкости EI 90 с электроприводом.

Проектом предусмотрено покрытие элементов креплений воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости комбинированным покрытием на основе базальтового рулонного материала «ОБМ» для обеспечения требуемого предела огнестойкости креплений воздуховодов.

Для ограничения доступа посторонних лиц к вентустановкам противодымной защиты, расположенным на кровле, здания предусмотрено устройство защитного ограждения.

В здании жилого дома предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н1, не требующая устройства противодымной вентиляции.

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;
- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.8. В части систем электроснабжения

Сети связи

Настоящая проектная документация внутренних слаботочных сетей связи для объекта «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65» (далее - Объект) выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии со следующими действующими нормативно-техническими документами:

- Технические условия №08/0821-2763 от 03.09.2021г. на предоставление комплекса услуг связи, выданные ПАО «Ростелеком» г. Ростов-на-Дону;
- Письмом от 30.11.2021 № ИВ-203-12920 Главного управления МЧС России по РО;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- ГОСТ Р 51558-2000 «Системы охранного телевизионного наблюдения. Общие технические требования и методы испытаний»;
- Р 78.36.008-99 «Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов»;
- ПБ 10-558-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПУБЭЛ)»;
- РМ-2798 «Инструкция по проектированию систем связи»;
- Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

2 Основные проектные решения

Проектной документацией на Объекте предусматриваются работы по устройству внутренних слаботочных систем связи:

- телевидения;
- диспетчеризации лифтов;
- домофонной связи;
- контроля и управления доступом в помещение автостоянки.

Ввод волоконно-оптического кабеля в здание выполняется сетевой организацией согласно техническим условиям сна присоединение к городским автоматизированным телефонным сетям (ГАТС) самостоятельно и за свой счет.

По ВОК предполагается получение услуг телефонизации, IP-телевидения, пакетной передачи данных (Интернет) и радио.

При прокладке кабелей проходы через строительные конструкции (стены зданий и сооружений с нормируемым пределом огнестойкости) выполнить в отрезках металлических труб с заделкой негорючим материалом.

3 Телевидение

Проектной документацией предусматриваются работы по устройству телевидения - от телеантенн коллективного пользования с усилителем до магистральных ответвителей и далее до абонентских разветвителей в поэтажных шкафах. Для возможности приема телевизионного вещания проектом предусматривается установка пассивной телевизионной антенны для приема Т2 каналов на кровле (для Ростовской области - дециметрового диапазона). Кабель снижения от антенны прокладывается на выход на кровлю, где устанавливаются усилители сигнала, ответвители магистральные на стояки.

Антенна монтируется на мачте МТ-5 установленной на кровле, опуск выполняется кабелем РК 75-4-11 или аналог до усилительного телевизионного оборудования, обеспечивающее усиление сигнала и далее от усилителя через активные делители LSP-4/LSP-3 или аналог до абонентских разветвителей DM38B или аналог, DM37B или аналог магистральным кабелем РК 75-7-330нг(А)-HF с установкой ответвителей на каждом жилом этаже.

Для выравнивания уровня TV-сигнала этажные разветвители приняты с разным затуханием.

Магистральная телевизионная сеть выполняется кабелем РК 75-7-330нг(А)-HF или аналог с установкой разветвителей на каждом этаже. Вводы кабелей телевидения в квартиры производится по заявкам жильцов, после окончания строительства дома. Кабели прокладываются в кабель-каналах.

Для защиты телеантенн от атмосферных разрядов предусмотрено устройство токоотвода, состоящего из стальной шины $d=8\text{мм}$ (арматурная сталь), соединяющей телеантенну и радиостойку с заземлителями. Шина прокладывается по покрытию кровли. Спуск шины к заземлителю осуществляется по фасаду.

Все соединения токоотвода производятся на сварке. Токоотвод два раза покрывается битумом. Для заземления используются стальные вертикальные электроды длиной 5м. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40x4мм. Конец полосы от заземлителей приваривается к шине, проложенной по фасаду, разъемным соединением.

При расчете и выборе заземлителя, а также при монтаже молниезащиты руководствоваться требованиями ВСН-1-93.

Оборудование телевидением встроенных помещений общественного назначения выполняется от сетей жилого дома согласно п.1 и п.4.18 СП 118.13330.2012 кабелем типа РК 75-7-330нг(А)-HF или аналог. Для этих целей предусмотрены абонентские разветвители DM38B или аналог на 1-ом этаже каждой секции.

4 Радиофикация

Проектной документацией предусматриваются работы по устройству радиофикации с использованием беспроводных средств телефонной связи, в соответствии с письмом от 30.11.2021 № ИВ-203-12920 Главного управления МЧС России по РО.

5 Диспетчеризация лифтов

Проектной документацией предусмотрена система диспетчеризации лифтов с передачей информации по сети GSM через оператора сотовой связи на существующий диспетчерский пункт. Диспетчерский контроль лифтов будет осуществляться из помещения существующего диспетчерского пункта, с использованием системы диспетчеризации и диагностики лифтов «ОБЪ» или аналог, поставляемой ООО "Лифт-Комплекс ДС" г. Новосибирск или аналог, которая предназначена для автоматизации процесса диспетчерского контроля лифтов в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Ростехнадзора РФ.

Система «Объ» или аналог предусмотрена для:

- централизованного диспетчерского контроля за работой пассажирского лифта;
- оперативного устранения возникающих неисправностей лифта;
- сбора и обработки информации о работе лифтового парка.

Предусмотрена установка моноблока (контроллер локальной шины) КЛШ-КСЛ Ethernet или аналог в помещении охраны, в котором предусмотрено Интернет-подключение с внешним IP-адресом посредством установки GSM-модема с SIM-картой с заключенным договором с сотовым оператором услуги.

Лифтовые блоки (ЛБ) размещаются в машинных помещениях и выполняют следующие функции:

- обнаружение неисправности в работе оборудования лифта;
- обнаружение несанкционированного доступа в машинное помещение и шахту лифта;
- автоматическое отключение лифта при обнаружении несанкционированного доступа в машинное помещение и шахту лифта;
- отключение лифта по команде от КЛШ;

- подключение разговорных устройств, расположенных в кабине лифта и в машинном помещении, к звуковому тракту системы диспетчеризации и диагностики лифтов (СДДЛ "ОБЪ" или аналог).

Наружные сети выполняются воздушными перекидками кабелем СБэВнг-LS-1x4x0,9 или аналог, подвешиваемым на тросе, закрепляемым на стойке при помощи столбовой консоли, внутренние - кабелем УТРнг(А)-LS-4x2x0,52 cat.5e или аналог. Стойки крепятся к наружной стороне стены машинных помещений и присоединяются к молниеприемной сетки здания.

Предусмотрена защита от несанкционированного проникновения в машинные помещения лифтов. В качестве охранных извещателей приняты ИО-102/6 или аналог.

Для защиты трубопроводов диспетчеризации лифтов от атмосферных разрядов предусмотрено устройство токоотвода, состоящего из стальной шины $d=8\text{мм}$ (арматурная сталь), соединяющей трубопроводы со стальной лентой заземления телеантенн и радиостоек и далее с заземлителями. Шина прокладывается по покрытию кровли. Спуск шины к заземлителю осуществляется по фасаду.

помещении, к звуковому тракту системы диспетчеризации и диагностики лифтов (СДДЛ "ОБЪ" или аналог).

Для выполнения п.8.8 СП 54.13330.2011 в здании предусмотрена домофонная связь, направленная на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующая защите проживающих людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий.

По способу идентификации посетителей домофонная связь выполнена на аудиодомофонах типа «VIZIT» или аналог.

Ввод проводов домофонной сети в квартиры допускается осуществлять в одних каналах с телефонными сетями. Внутриквартирная проводка осуществляется аналогично телефонной.

Домофон «VIZIT» или аналог предназначен для подачи сигнала вызова в квартиру, двусторонней связи «жилец-посетитель», а также дистанционного (из квартиры) или местного (при помощи электронного ключа) открывания входной двери подъезда жилого дома.

В состав домофона входят:

- блок вызова (внешний) - для осуществления связи посетителя с квартирой и дистанционного (из квартиры) или местного (при помощи электронного ключа) открывания входной двери подъезда; связи с диспетчером; установки/снятия общего входного кода; выбора типа подъездной разводки;

- абонентский (внутренний) блок - для отпираания замка и регулировки громкости вызова (для каждой квартиры);

- процессорный блок - для питания домофона; обеспечения связи посетителя с жильцами и принятия с блока вызова номер вызываемой квартиры и связывания через этажный ответвитель с квартирой;

- этажный ответвитель - для подключения устройств квартирных переговорных к подъездной линии связи домофона;

- доводчик двери;

- электромагнитный замок;

- электронный ключ, представляющий собой носитель данных для автоматической идентификации уникального кода и является пассивным элементом, то есть не имеет внутреннего источника питания (для каждой квартиры).

6 Домофонная связь

Блок вызова располагается на входной металлической двери на высоте 1,4м от пола. Процессорный блок размещается в шкафу ШЭ 1-го этажа (учтен в электротехнической части проекта). Этажные ответвители размещаются в этажных шкафах ШЭ.

Электрифицированный замок имеет возможность отпираания электрическим импульсом из квартиры, а также посредством набора кода на панели подъездного аппарата (для служебного пользования) и электромагнитным ключом.

Электрифицированный замок допускает возможность беспрепятственного открытия двери изнутри помещения, а также имеет блокировку в открытом состоянии на длительный период. Блокировка замка в закрытом положении не предусмотрена.

Для выхода из подъезда, с внутренней стороны устанавливается кнопка обратного выхода. Для входа в подъезд жильцов дома предлагается на каждую квартиру комплект из пяти ключей Touch Memory. Ключ Touch Memory представляет собой металлический брелок с индивидуальным электронным кодом. При утере ключа его электронный код удаляется из памяти считывателя.

Блок вызова соединяется с процессорным блоком кабелем КСВВнг(А)-LS-8x0,4 или аналог, с кнопкой отпираания, герконовым датчиком двери, замком и блоком питания - кабелем КСВВнг(А)-LS-2x0,4 или аналог; квартирные отводы от этажных ответвителей выполнены телефонным кабелем ПВСнг(А)-LS-2x0,5 или аналог.

7 Система контроля и управления доступом

Средства системы контроля и управления доступом (СКУД) в автостоянку выбраны из единого комплекса оборудования интегрированной системы и являются адресуемыми устройствами оборудования фирмы ТД «Рубеж» г. Саратов или аналог.

В качестве сетевого контроллера используется прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный "Рубеж-2ОП" или аналог.

Взаимосвязь между приборами установки осуществляется по адресной линии АЛС.

В состав системы СКУД входят: модули управления доступом "МКД-2" или аналог, считыватели Touch Memory, кнопки выхода, замки электромагнитные со встроенным герконом, дверные доводчики, вызывные панели, источники резервированного питания «ИВЭПР» или аналог.

СКУД выполняет функцию ограничения доступа в помещения здания с разграничением полномочий (учитывая время суток и дни недели, т.е. запрет на вход разных лиц в разное время). При этом обеспечивается легкая смена полномочий и фиксация в памяти всех событий в привязке к текущей дате и времени суток.

Спроектированная СКУД обеспечивает:

- идентификацию персонала и управление доступом в здание;
- предотвращение несанкционированного проникновения в здание;
- получение разрешения на проход по персональным карточкам-пропускам;
- управление дистанционными замковыми устройствами.

Расположение оборудования и кабельных трасс может быть изменено по согласованию с Заказчиком.

Кабельные трассы системы контроля и управления доступом выполняются:

- шины данных RS-485 - кабелем типа «витая пара» КСВЭВнг(A)-HF-2x2x0.5 или аналог;
- линий управления точками доступа - экранированным кабелем КСВЭВнг(A)-HF-1x2x0.5 или аналог;
- линии электропитания замка 12В и линии аварийной разблокировки дверей при пожаре- экранированным кабелем КСВЭВнг(A)-HF-2x2x0.5 или аналог.

Закладные устройства для прокладки кабельных трасс выполнить следующим образом:

- горизонтальную разводку слаботочных кабельных трасс выполнить в трубе ПВХ гофрированной диаметром 16мм и 25мм;
- опуски к считывателям и кнопкам выполнить в коробе 16x16 и 25x16 по стене внутри защищаемых помещений;
- опуск кабелей между этажами выполнить в кабельных слаботочных стояках в трубе ПВХ.

Проектными решениями предусмотрена передача команды интерфейсной линии RS-485 от пульта «Рубеж-2ОП» или аналог на разблокировку дверей оборудованных СКУД (контроль доступа в автостоянку) при пожаре на модули контроля и управления доступом «МКД-2» или аналог.

8Телефонизация

Проектной документацией предусматриваются работы по устройству телефонизации от сетей ГАТС ёмкостью 100% телефонизации квартир, служебных и офисных помещений по технологии GPON - от телекоммуникационных шкафов TR1 ... TR4 со сплиттерами 1-го каскада на 1-ом здания в помещениях пожарного поста / консьержа до этажных распределительных шкафов (силовые шкафы со слаботочным отсеком) со сплиттерами 2-го каскада делением 1:16 и далее до оптической розетки SC/APC или аналог в прихожей каждой жилой квартиры, а также до оптической розетки с телефонным аппаратом в помещениях пожарного поста / консьержа и насосной пожаротушения.

Вводной оптический кабель в шкафах TR1 ... TR4 окончивается оптическим кроссом.

В шкафах TR1 ... TR4 размещается активное оборудование сетевой организации (в том числе сплиттеры 1-го каскада), а в этажных шкафах со слаботочным отсеком сплиттеры 2-го каскада, обеспечивающее доступ к необходимым услугам связи собственными силами и за свой счет.

Магистральная телефонная сеть выполняется распределительным ВОК на 24 оптических волокна (ОВ) типа FK-D-IN/OUT-9-24-HFFR или аналог, разветвительная к розеткам - волоконным дроп-кабелем одномодовым типа FK-D-IN/OUT-9-2-HFFR на 2 ОВ и ОБК-А-нг(A)-HF или аналог.

Вертикальная межэтажная прокладка магистральной телефонной сети от 1-го этажа по последний жилой этаж предусмотрена в поливинилхлоридных трубах диаметром 50мм в нишах скрыто, разветвительная прокладка по этажу - в кабель-каналах открыто.

Вводы кабелей телефона в квартиры производится по заявкам жильцов, после окончания строительства дома. Кабели прокладываются в кабель-каналах.

Телефонизация встроенных помещений общественного назначения выполняется от сетей жилого дома после сдачи дома в эксплуатацию по согласованию с жильцами дома (ТСЖ).

4.2.2.9. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения

Проектом газоснабжения предусматривается газоснабжение многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения и автостоянкой.

Данный раздел предусматривает:

- наружное газоснабжение;
- внутреннее газоснабжение.

Использование природного газа в жилом доме предусматривается:

- для жилых помещений - на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.
- для теплогенераторных № 1 и № 2 - на цели отопления, горячего водоснабжения и вентиляции помещений общественного назначения.

Максимально - часовой расход газа по паспортным данным оборудования на 144 квартиры составляет – 219,59 м³/ч.

Максимально - часовой расход газа на помещения общественного назначения по паспортным данным оборудования составляет – 10,32 м³/ч.

Общий максимально - часовой расход газа на многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения по паспортным данным оборудования составляет – 229,91 м³/ч.

Идентификационные сведения системы газоснабжения:

назначение – система газопотребления;

принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность - транспортировка и использование опасного вещества, природного газа (метана), представляющего собой воспламеняющий (горючий, взрывоопасный) газ;

принадлежность к опасным производственным объектам – III класс.

уровень ответственности – нормальный.

Категория газопроводов:

газопроводы среднего давления $P \leq 0,3$ МПа – б/к.

газопроводы низкого давления $P \leq 0,003$ МПа - б/к.

Наружное газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для наружного газоснабжения многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения и автостоянкой и предусматривает:

прокладку наружного газопровода среднего давления от точки врезки до ГРПШ;

установку ГРПШ;

прокладку наружного газопровода низкого давления от ГРПШ до вводов в жилые дома.

Согласно техническим условиям ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» источником газоснабжения служит проектируемый надземный газопровод-ввод среднего давления Ду100мм, проложенный на границе участка строительства по ул. Урицкого, 65 в г. Батайске Ростовской области.

Давление газа в точке подключения 0,18 - 0,3 МПа.

Максимальный расход газа составляет 229,91 м³/ч.

Диаметры проектируемого газопровода выбраны согласно гидравлическому расчету.

Для снижения давления газа с 0,3 МПа до 0,002 МПа и поддержания его в заданных пределах проектом предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ- «ВОЛСАР» -КД1905 с регулятором давления газа РДНК-50/1000 с основной и резервной линиями редуцирования.

ГРПШ представляет собой изделие заводской готовности, устанавливается на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65 в ограждении.

Молниезащита ГРПШ выполнена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ПУЭ.

Вывод продувочных свечей и сбросных трубопроводов от предохранительных сбросных клапанов ГРПШ предусматривается не менее 4м от уровня земли.

Прокладка газопроводов предусматривается надземным способом в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011*.

Надземная прокладка газопровода предусматривается на проектируемых опорах и кронштейнах из негорючих материалов по фасаду здания с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

Крепление надземных газопроводов к опорам предусмотрено свободным с предохранением труб от возможного сброса.

Для компенсации температурных деформаций надземного газопровода используется самокомпенсация за счет поворотов и изгибов его трассы.

При проектировании газопроводов приняты максимально-возможные расстояния от существующих и проектируемых коммуникаций, а также от существующих и проектируемых зданий, сооружений с соблюдением нормативных расстояний.

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей» охранная зона надземного газопровода устанавливается в виде условной линии на расстоянии 2м от оси газопровода в каждую сторону.

В качестве отключающего устройства на газопроводе до и после ГРПШ, для отключения стояков предусматривается установка крана шарового.

Газопровод запроектирован:

надземный газопровод выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75.

Соединительные детали стального газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 17376- 2001, ГОСТ 17379-2001.

Испытание газопроводов предусматривается производить согласно СП 62.13330.2011*.

Изделия и материалы, применяемые в проекте, сертифицированы.

Надземные газопроводы после испытаний покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями эмали в цвета согласно ГОСТ14202-69*.

Внутреннее газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для внутреннего газоснабжения многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения и автостоянкой и предусматривает:

- поквартирное газоснабжение
- газоснабжение теплогенераторных

В кухнях жилого дома (144 квартиры) установлены:

- настенные полностью автоматизированные газовые 2-х контурные котлы с закрытой камерой сгорания с фирмы «Navien» марки «Navien Deluxe Expert Coaxial 10K.» (максимальная теплопроизводительность 10,0 кВт) предназначенным для отопления и производства горячей воды для 1-но и 2-х комнатных квартир (128 шт.)

- настенные полностью автоматизированные газовые 2-х контурные котлы с закрытой камерой сгорания с фирмы «Navien» марки «Navien Deluxe Expert Coaxial 13K.» (максимальная теплопроизводительность 13,0 кВт) предназначенным для отопления и производства горячей воды для 3-х комнатных квартир (16 шт.)

- плита газовая ПГ-4 с контролем погасания пламени, устанавливаемые в кухнях, имеющих окно с форточкой и вытяжной вентиляционный канал (63 шт.).

В 81 квартире по заданию заказчика устанавливаются электроплиты.

Поквартирный учет расхода газа предусматривается газовыми счетчиками «Гранд – 4ТК».

На входном газопроводе на кухню предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;
- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по СО и СН4 и отсутствия напряжения в сети;

- счетчика газа;

- отключающих устройств.

На подводящем газопроводе к каждому газоиспользующему оборудованию предусматривается установка отключающего устройства.

В теплогенераторных установлены:

- настенные полностью автоматизированные газовые 2-х контурные котлы с закрытой камерой сгорания с фирмы «Navien» марки «Navien Deluxe Expert Coaxial 24K.» (максимальная теплопроизводительность 24,0 кВт)

Учет расхода газа в теплогенераторных предусматривается газовыми счетчиками «Гранд SPI-006-25-АН-TP-01-A160».

На входном газопроводе в теплогенераторную предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;
- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по СО и СН4 и отсутствия напряжения в сети;

- счетчика газа;

- отключающих устройств;

- приборов КИП;

- продувочных и сбросных трубопроводов.

На подводящем газопроводе к каждому газоиспользующему оборудованию предусматривается установка отключающего устройства, продувочных трубопроводов, приборов КИП.

В каждой кухне и теплогенераторной предусматривается установка системы контроля загазованности.

В каждой кухне и теплогенераторной в качестве легкосбрасываемых ограждающих конструкций предусмотрены оконные проемы с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м² на 1 м³ объема помещения, но не менее 0,8м², при толщине стекла 3 мм.

Вентиляция кухни и теплогенераторной приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Работа теплогенераторных предусматривается без обслуживающего персонала с выводом сигналов о неисправности оборудования или аварии, пожара, загазованности, несанкционированного проникновения на диспетчерский пункт (пункт с круглосуточным пребыванием персонала).

Все газовое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям Российских норм и стандартов и разрешение на применения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Внутренние газопроводы прокладываются открыто на опорах и креплениях из негорючих материалов.

В местах пересечения строительных конструкций здания прокладка газопроводов предусмотрена в футлярах.

Трубы для внутренних газопроводов приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Испытание внутренних газопроводов производить согласно СП 62.13330.2011*.

Газопроводы после испытаний на герметичность покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями краски в цвета согласно ГОСТ14202-69*.

С целью уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, газопровод подключается к контуру заземления здания для защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний.

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

Технологические решения

На первом этаже расположена закрытая автостоянка. В автостоянку предусмотрено четыре въезда. Въезды в автостоянку расположены с западной и восточной стороны. Стоянка закрытого типа, предназначена для постоянного хранения личных автомобилей.

Стоянка предназначена для размещения легковых автомобилей среднего и малого класса в соответствии с классификацией СП 113.13330.2016, работающие на жидком топливе (бензине и дизтопливе). Бензин, используемый для заправки автомобилей, является неэтилированным.

Заезд в стоянку автомобилей, работающих на газообразном топливе, запрещен. Размещение в стоянке газобаллонных автомобилей (с двигателями, работающими на сжатом природном или сжиженном нефтяном газе) запрещается.

Автомобили согласно конфигурации автопарковки, имеют зависимый и независимый выезд. Количество зависимых выездов согласованно с Заказчиком.

Противопожарными стенами на 1-м этаже, выгорожены помещения жилого дома

- тамбуры (центральный вход в жилое здание);
- комната дежурного. Пост пожарной охраны;
- лестница жилого дома;
- лифты;
- кладовая уборочного инвентаря;

На втором этаже расположены два помещения общественного назначения бильярдный и теннисный клубы. Главные входы в бильярдный и теннисный клубы расположены с ул. Ворошилова, через две парадные лестницы и террасу. В помещениях бильярдного и теннисного клуба предусмотрены все необходимые служебные и технические помещения.

Главный вход расположен с ул. Ворошилова, через две парадные лестницы и террасу.

Максимальная вместимость:

- бильярдного клуба – 16 человек;
- теннисного клуба – 16 человек.

Пропускная способность – 108 человек в смену.

Режим работы в 1 смену по 8 часов.

В подразделе приведены:

- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;
- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

4.2.2.11. В части организации строительства

Проект организации строительства

Площадка строительства многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения и автостоянкой расположена по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65.

Проектируемое здание расположено в жилом микрорайоне, удалённом от центральных городских магистралей, оказывающих негативное воздействие на человека. Граничащие с участком улицы Урицкого и Ворошилова являются улицами местного значения с низкой транспортной загрузкой.

Снабжение строительства местными материалами, деталями и полуфабрикатами осуществляется с предприятий г. Батайска и Ростовской обл.

Организационно-технологическая схема реконструкции принята следующая:

1. Подготовительный период.

- вертикальная планировка участка на период строительства.
- геодезическая разбивка участка и вынос осей строящегося здания.
- монтаж участков временного ограждения строительной площадки.
- устройство временных дорог.
- установка временных зданий и сооружений для нужд строительства.
- прокладка временных инженерных сетей.

2. Основной период (производство работ по возведению объекта строительства)

Производство работ в основной период производится в следующей последовательности:

- возведение надземной части, включающее изготовление несущих и ограждающих конструкций, монтаж технологического оборудования
- отделочные работы - штукатурные, малярные, одновременно с которыми монтируется инженерное оборудование
- сантехническое, электротехническое, газоснабжение и т.д.
- благоустройство - очистка и вертикальная планировка территории, озеленение, устройство отмосток, тротуаров и дорог, устройство подпорных стенок.

Возведение надземной части здания, в том числе:

- устройство монолитных железобетонных фундаментов, монолитной лестничной клетки и шахт грузовых подъёмников;
- устройство монолитной лестничной клетки для выхода на кровлю;
- устройство монолитной плиты покрытия и кровли над всем зданием;
- устройство витражей и перегородок, заполнение дверных и оконных проемов, сантехнические, электромонтажные, отделочные работы внутри здания, устройство полов.

Снаружи здания выполняется прокладка внутриплощадочных сетей, вертикальная планировка, устройство автодорог, тротуаров, площадок, работы по озеленению и благоустройству территории.

В соответствии с календарным планом продолжительность работ по возведению объекта принимается равной 36 мес.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства;
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащение площадок для складирования материалов;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- обоснование принятой продолжительности строительства капитального строительства и его отдельных этапов;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.

4.2.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды

Участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома с помещениями общественного назначения и автостоянкой расположен по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, ул. Урицкого, 65.

Площадь участка в границах отвода 2511 м².

Участок, отведённый под строительство, расположен в жилом квартале и граничит:

- с севера, с ул. Урицкого;
- с востока, с жилой застройкой;
- с юга, с жилой застройкой;
- с запада, с ул. Ворошилова.

Площадка для строительства свободна от строений, со спокойным рельефом.

Конфигурация здания в плане имеет простую прямоугольную форму, с плоской кровлей.

- На первом этаже расположена закрытая автостоянка. В автостоянку предусмотрено четыре въезда. Въезды в автостоянку расположены с западной и восточной стороны.

- На втором этаже расположены два помещения общественного назначения бильярдный и теннисный клубы.

- На 3-18 этажах расположены квартиры.

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объектов, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2.2.13. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого,65», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием, существующими зданиями, сооружениями и строениями приняты в соответствии с требованиями ст. 69, 98 №123-ФЗ, п. 4.3, таблица 1 СП 4.13130.2013, с учетом степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности. Расстояния от открытых мест хранения автомобилей до здания составляют не менее 10 метров.

Проектные решения наружного противопожарного водоснабжения по обеспечению пожарной безопасности приняты в соответствии с требованиями ст. 68 №123-ФЗ, раздела 5, п. 5.2, таблицы 2 СП 8.13130.2020. Наружное противопожарное водоснабжение объекта предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на наружной водопроводной сети, с нормативным (требуемым) расходом воды на наружное пожаротушение 25 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа. Свободный напор в сети противопожарного водопровода при пожаротушении предусмотрен не менее 10 метров. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью зданий (сооружений) не менее чем от двух пожарных гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий (сооружений).

К зданию предусмотрен подъезд пожарной техники с двух продольных сторон с шириной проезжей части не менее 6,0 м., обеспечивающий доступ пожарных в любое помещение здания. Расстояние от внутреннего края пожарных подъездов до стены здания предусмотрено не более 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. На объекте обеспечивается возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение объекта.

Здание разделено на три пожарных отсека:

- 1-й – Ф 5.2 – автостоянка;
- 2-й – Ф.3.6 – встроенные помещения общественного назначения (спортивный комплекс);
- 3-й – Ф 1.3 – многоквартирный жилой дом.

Для деления на пожарные отсеки предусмотрены противопожарные стены и перекрытия 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Конструктивные объемно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта, приняты в соответствии с требованиями ст. 87, 88 №123-ФЗ. Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций объекта (здания) соответствуют нормативным требованиям, приняты согласно СП 2.13130.2020 с учетом класса функциональной пожарной опасности, высоты, площади этажа в пределах пожарного отсека рассматриваемого объекта. Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют степени огнестойкости зданий и сооружений (пожарных отсеков).

Пожарно-техническая классификация:

Степень огнестойкости – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – C0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, а также встроенные помещения Ф3.6, Ф5.2;

Высота здания по п. 3.1 СП 1.13130.2020 менее 75,0 м.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст. 88 № 123-ФЗ и СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусмотрено в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020. Вспомогательные технические помещения отделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 45 и противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости REI 45 с установкой в проемах противопожарных дверей 2-го типа.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара приняты с учетом класса функциональной пожарной опасности рассматриваемого объекта, эвакуационные пути в зданиях и сооружениях, выходы из зданий и сооружений предусмотрены в соответствии со ст. 53, ст. 89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Для безопасной эвакуации МГН предусмотрены пожаробезопасные зоны 1-го типа. Пожаробезопасная зона выделяется строительными конструкциями с пределами огнестойкости не менее REI 150. Предел огнестойкости дверей пожаробезопасной зоны предусматриваться не менее EI 60.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст. 134, табл.28 №123-ФЗ.

Безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара на рассматриваемом объекте обеспечивается комплексом конструктивных, объемно-планировочных, инженерно-технических и организационных мероприятий в соответствии с ст. 90 №123-ФЗ, разделами 7 и 8 СП 4.13130.2013. Предусмотрен лифт для перевозки пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009.

Категория проектируемого объекта (помещений объекта) по взрывопожарной и пожарной опасности принята по СП 12.13130.2009.

Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ и СП 6.13130.2013.

Объект защиты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов оборудуется комплексом систем противопожарной защиты:

В соответствии с ст. 83 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, предусмотрена система пожарной сигнализации (СПС). Для встроенной автостоянки предусмотрена система автоматического пожаротушения в соответствии с СП 484.1311500.2020.

В соответствии с ст. 84 Федерального закона №123-ФЗ и СП 3.13130.2009, предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1-го типа для жилой части, 2-го типа для общественных помещений и встроенной автостоянки.

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

В соответствии с ст. 86 Федерального закона №123-ФЗ и СП 10.13130.2020, предусмотрена система внутреннего противопожарного водопровода.

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

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

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

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

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

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

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

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

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

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

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

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

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

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

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;
- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:

- требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
- требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;
- требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
- требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;
- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

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

Раздел Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

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

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

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

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

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

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

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

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

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе

периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

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

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

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

4.2.2.17. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

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

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

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

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

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21. Санузлы, ванные, кухни запроектированы друг над другом. Входы в помещения, оборудуемые унитазами, запроектированы из прихожих.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома 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».

Проектом предусмотрены системы водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения вентиляции и электроснабжения. Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

4.2.2.18. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» объекта «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65». В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

Источником опасности на проектируемом объекте является предусматриваемый пункт редуцирования природного газа, установленный на опорах у стены газифицируемого здания – ГРПШ-«ВОЛСАР»-КД1905 с основной и резервной линиями редуцирования и одним выходом с регуляторами давления газа РДНК-50/1000. В соответствии с пп.Г, п.7 «Правил охраны газораспределительных сетей» утв. Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 г. №878 для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется.

Объект не отнесен к категории по ГО и не включен в перечень организаций, продолжающих работу в военное время. Проектируемый объект расположен на территории г. Батайска, не отнесенного к группе по гражданской обороне.

Территория размещения производственного объекта не попадает в зону возможных (сильных) разрушений при воздействии обычных средств поражения.

Организации, входящие в состав объекта капитального строительства, прекращают свою деятельность в военное время и заблаговременно осуществляют мероприятия по обеспечению полного отключения наружного освещения организаций, внутреннего освещения производственных и вспомогательных помещений.

Организации, входящие в состав объекта капитального строительства, не продолжают работу в военное время.

Получение сигналов оповещения об опасностях, возникающих при ведении военных действий на объекте возможно от территориальной системы оповещения гражданской обороны города – по сигналу электросирены, по телефону, средствам радио и телевидения.

В состав системы оповещения об опасностях, входят следующие средства связи и оповещения:

- система оповещения по радиоканалу от радиоприемника, стационарно настроенного на частоту вещания «Радио России» 103,9 FM;
- мобильная телефонная связь GSM.
- мобильные системы обмена сообщениями IMS.

Организации, входящие в состав объекта капитального строительства, прекращают свою деятельность в военное время и заблаговременно осуществляют мероприятия по обеспечению полного отключения наружного освещения организаций, внутреннего освещения производственных и вспомогательных помещений.

Остановка технологических процессов организаций, входящих в состав объекта капитального строительства возможна на любой стадии ведения технологического процесса и сама по себе не ведет к аварийной ситуации и нарушению целостности технологического оборудования, достигается прекращением работы путем останова.

При воздействии по объекту современных средств поражений, производится штатный останов организаций, входящих в состав объекта, персонал и жители подлежат эвакуации.

проектируемый объект не располагается в зоне возможного радиоактивного загрязнения (заражения).

Приспособление объекта для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники не предусматривается.

В соответствии с п.4 «Перечня исходных данных (технических условий) для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 24.09.2021 г. № ИВ-203-10811 выданные ГУ МЧС по Ростовской области» создание защитных сооружений гражданской обороны для жителей и персонала не требуется.

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

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

Предусмотрены проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно - технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.

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

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

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65, соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

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

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и автостоянкой по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Урицкого, 65 соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Миндубаев Марат Нуратаевич

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

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

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2022

2) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

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

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

3) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

4) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

5) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

6) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

7) Корнеева Наталья Петровна

Направление деятельности: 40. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-40-11159
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2023

8) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-35-14304
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

9) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2022

10) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

11) 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

12) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.02.2023

13) Городничий Евгений Григорьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-1-9341
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2022

14) Конева Марина Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-2-11507
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2023

15) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-4-12595
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 71467C0033ADE39746DBADF8A
23D5D3E
Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна
Действителен с 25.05.2021 по 25.05.2022

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38996500E9ADF69647DE3D4B8
D0C654F
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 23.11.2021 по 23.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A
C925A476
Владелец Смола Андрей Васильевич
Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2EB9CF00ABADFFAD4D002B39
FB7BA650
Владелец Торопов Павел Андреевич
Действителен с 22.09.2021 по 22.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 44CA840039AD47BF4803665E8
35ACA25
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 31.05.2021 по 31.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7D96C90039ADF4904277D481B
0AE0A86
Владелец Корнеева Наталья Петровна
Действителен с 31.05.2021 по 31.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 14F88004BAD72844E11977D042
C3B28
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 18.06.2021 по 18.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 296E6D2005AADADBB43D4D3F
5A3174919
Владелец Городничий Евгений
Григорьевич
Действителен с 03.07.2021 по 03.07.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 56647800B9ADFA884817EB65E
AD29A89

Владелец Конева Марина Петровна

Действителен с 06.10.2021 по 06.10.2022