



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

76-2-1-2-039957-2023

Дата присвоения номера: 12.07.2023 09:24:47

Дата утверждения заключения экспертизы: 11.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО «НИЦ «Экспертиза»
Кочнев Сергей Владимирович

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1144401002459

ИНН: 4401150113

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА САККО, ДОМ 39, ПОМЕЩЕНИЕ 1001А, КОМНАТА 10

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖИЛСТРОЙСИТИ"

ОГРН: 1127610003850

ИНН: 7610097300

КПП: 761001001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, РЫБИНСКИЙ РАЙОН, ГОРОД РЫБИНСК, УЛИЦА ГАГАРИНА, ДОМ 35, ПОМЕЩЕНИЕ 2

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

Документы не представлены.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 17.01.2022 № № RU76-2-01-0-00-2022-0019, Сергеева Е.В. - заместитель директора департамента - начальник управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля

2. Договор аренды находящегося в муниципальной собственности земельного участка, предоставленного для строительства по результатам аукциона от 10.08.2022 № №15А/2022, МКУ Агентство по АЗУТП г. Ярославля

3. Технические условия подключения от 13.09.2022 № №06-12/5792, ОАО «ЯрославльВодоканал»

4. Технические условия от 12.09.2022 № №20752793, филиал ПАО «Россети Центр»- «Ярэнерго»

5. Технические условия от 05.09.2022 № № Т-1050, МКП «РиОГС»

6. Технические условия от 12.09.2022 № № ЯФ-ТУ-000021592-22, Филиала АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле

7. Технические условия на подключение слаботочных устройств от 26.06.2023 № № 162, филиал в г. Ярославль АО "ЭР-Телеком Холдинг"

8. Справка о внесенных изменениях от 03.05.2023 № бн, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «ЖилСтройСити»

9. Проектная документация (17 документ(ов) - 20 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252" от 26.10.2022 № 76-2-1-3-075726-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252

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

Ярославская область, Город Ярославль, Улица Дядьковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоэтажные многоквартирные жилые дома

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	этаж	10
Количество подземных этажей	этаж	1
Количество секций	шт.	3
Площадь застройки	м2	1400,00
Площадь здания	м2	11012,20
Строительный объем здания, в том числе:	м3	43444,25
- подземной части	м3	3841,10
Количество квартир, из них:	шт.	187
1-комнатных	шт.	127
2-комнатных	шт.	40
3-комнатных	шт.	20
Общая площадь квартир жилого здания (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас K=0,5)	м2	9380,7
Общая площадь жилых помещений (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас)	м2	9522,7
Площадь летних помещений	м2	566,0
Площадь мест общего пользования	м2	1496,50
Общая площадь помещений для хранения спортивного инвентаря	м2	29,1
Площадь хозяйственных помещений подвального этажа	м2	326,43

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

0

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА "СИТИСТРОЙ"

ОГРН: 1167627100134

ИНН: 7606111343

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА РАДИЩЕВА, ДОМ 36/КОРПУС 2, ОФИС 18

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Справка о внесенных изменениях от 03.05.2023 № бн, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «ЖилСтройСити»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 17.01.2022 № № RU76-2-01-0-00-2022-0019, Сергеева Е.В. - заместитель директора департамента - начальник управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля

2. Договор аренды находящегося в муниципальной собственности земельного участка, предоставленного для строительства по результатам аукциона от 10.08.2022 № №15А/2022, МКУ Агентство по АЗУТП г. Ярославля

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

1. Технические условия подключения от 13.09.2022 № №06-12/5792, ОАО «ЯрославльВодоканал»

2. Технические условия от 12.09.2022 № №20752793, филиал ПАО «Россети Центр»- «Ярэнерго»

3. Технические условия от 05.09.2022 № № Т-1050, МКП «РиОГС»

4. Технические условия от 12.09.2022 № № ЯФ-ГУ-000021592-22, Филиала АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле

5. Технические условия на подключение слаботочных устройств от 26.06.2023 № № 162, филиал в г. Ярославль АО "ЭР-Телеком Холдинг"

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

76:23:061401:11252

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖИЛСТРОЙСИТИ"

ОГРН: 1127610003850

ИНН: 7610097300

КПП: 761001001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, РЫБИНСКИЙ РАЙОН, ГОРОД РЫБИНСК, УЛИЦА ГАГАРИНА, ДОМ 35, ПОМЕЩЕНИЕ 2

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел 1 1_2022_ПЗ.pdf	pdf	55d41b34	Пояснительная записка
	Раздел 1 1_2022_ПЗ.pdf.sig	sig	ce796a0f	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел 2 1_2022_ПЗУ.pdf	pdf	b20d9ba7	Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел 2 1_2022_ПЗУ.pdf.sig	sig	6a569b11	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел 3 1_2022_АП.pdf	pdf	01779d88	Объемно-планировочные и архитектурные решения
	Раздел 3 1_2022_АП.pdf.sig	sig	8ce4dd48	
Конструктивные решения				
1	Раздел 4.1 1_2022_КР1.pdf	pdf	358c786f	Конструктивные решения
	Раздел 4.1 1_2022_КР1.pdf.sig	sig	7671afd7	
	Раздел 4.3 1_2022_КР2.pdf	pdf	fd41435b	
	Раздел 4.3 1_2022_КР2.pdf.sig	sig	5214a04a	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел 5.1 1_2022_ИОС1.pdf	pdf	2281db67	Подраздел «Система электроснабжения»
	Раздел 5.1 1_2022_ИОС1.pdf.sig	sig	c51483ee	
Система водоснабжения				
1	Раздел 5.2 1_2022_ИОС2.pdf	pdf	c9645147	Подраздел «Система водоснабжения»
	Раздел 5.2 1_2022_ИОС2.pdf.sig	sig	6f21d833	
Система водоотведения				
1	Раздел 5.3 1_2022_ИОС3.pdf	pdf	d07257bc	Подраздел «Система водоотведения»
	Раздел 5.3 1_2022_ИОС3.pdf.sig	sig	ab419bfc	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел 5.4.1 1_2022_ИОС4.1.pdf	pdf	141f5869	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Раздел 5.4.1 1_2022_ИОС4.1.pdf.sig	sig	0164d306	
Сети связи				
1	Раздел 5.5 1_2022_ИОС5.pdf	pdf	914e04d8	Подраздел «Сети связи»
	Раздел 5.5 1_2022_ИОС5.pdf.sig	sig	5ebacc1d	
Система газоснабжения				
1	Раздел 5.6 1_2022_ГЧН.pdf	pdf	91c5ed5a	Подраздел «Система газоснабжения»
	Раздел 5.6 1_2022_ГЧН.pdf.sig	sig	b27aa1a4	
	Раздел 5.6 1_2022_ГЧВ.pdf	pdf	986a6c1b	
	Раздел 5.6 1_2022_ГЧВ.pdf.sig	sig	354da244	
Технологические решения				
1	Раздел 5.7 1_2022_ИОС7.pdf	pdf	ac6e7947	Технологические решения
	Раздел 5.7 1_2022_ИОС7.pdf.sig	sig	6cad3108	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Раздел 8 1_2022_ООС.pdf	pdf	081a3db2	Мероприятия по охране окружающей среды
	Раздел 8 1_2022_ООС.pdf.sig	sig	6cc279ef	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел 9 1_2022_ПБ.pdf	pdf	dcf1d33e	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел 9 1_2022_ПБ.pdf.sig	sig	5d1f69d0	
	Расчеты пожарных рисков.pdf	pdf	e74f777b	
	Расчеты пожарных рисков.pdf.sig	sig	17fb4f9f	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				

1	Раздел 12 1_2022_БЭ.pdf	pdf	b5a21eeb	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел 12 1_2022_БЭ.pdf.sig	sig	a1ed89a1	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел 10 1_2022_ОДИ (1).pdf	pdf	57d67919	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	Раздел 10 1_2022_ОДИ (1).pdf.sig	sig	7e7162f8	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	Раздел 11 1_2022_ЭФ.pdf	pdf	4dc75a3a	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Раздел 11 1_2022_ЭФ.pdf.sig	sig	91295d01	
2	Раздел 13 1_2022_НПКР.pdf	pdf	df1d6f97	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)
	Раздел 13 1_2022_НПКР.pdf.sig	sig	05336848	

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

3.1.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Схема планировочной организации земельного участка

По проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 3, к.н.з.у. 76:23:061401:11252» получено положительное заключение негосударственной экспертизы № 76-2-1-3-075726-2022 от 26.10.2022, выданное ООО «Научно-исследовательский центр «ЭКСПЕРТИЗА» (г. Иваново).

Корректировкой проектной документации предусматриваются незначительные изменения раздела (без изменения предельных параметров разрешенного строительства), а именно частичные изменения текстовой части и графической части. Технические показатели откорректированы.

Проектными решениями по корректировке проектной документации предусматривается:

- увеличены площади площадок благоустройства и увеличено количество автостоянок в связи увеличением показателя жилой площади объекта проектирования;
- запроектирован дополнительный проезд в северной части земельного участка, соединяющий с соседним участком №3 по ул. Бурмакинская.

Технические показатели

Площадь участка – 5421,00 м2.

Площадь застройки – 1400,00м2.

Площадь асфальтовых покрытий проездов – 2150,00м2.

Площадь асфальтовых покрытий тротуаров, отмостки, площадок, дорожек – 430,00м2.

Площадь песчаного покрытия площадок – 657,00м2.

Площадь озеленения – 784,00 м2.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Объемно-планировочные и архитектурные решения

В раздел «Архитектурные решения» проектной документации, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации, внесены следующие изменения и дополнения:

- выполнена перепланировка первого этажа здания в связи с изменением входной группы, планировки лестнично-лифтового узла, в связи с этим на типовом этаже на месте незадымляемой воздушной зоны эвакуационной лестницы и лифтового холла была запроектирована однокомнатная квартира-студия, в каждой секции;

- помещение электрощитовой перенесено в подвальный этаж;

- выполнена перепланировка 2-х двухкомнатных квартир на первом и типовых этажах здания в осях Б-П; 12-16 в связи с устройством двух однокомнатных квартир-студий общей площадью 29,0 м2 и двух однокомнатных квартир общей площадью 47,6 м2;

- однокомнатные квартиры-студии запроектированы без лоджий, на основании «Расчёта пожарных рисков объекта», выполненном ООО «Специалист» г. Иваново, было рекомендовано такое компенсирующее мероприятие, как установка входных дверей в однокомнатные квартиры-студии с пределом огнестойкости EI15, что и реализовано в проекте жилого дома;

- двери, разделяющие межквартирные коридоры от лестнично-лифтового узла предусмотрены с пределом огнестойкости EI60;
- выполнена перепланировка машинного помещения лифта в осях Е-Н; 16-20 в связи с приспособлением его под крышную газовую котельную;
- в целях увеличения жилой площади квартир исключены лоджии в осях М-П; 21-23
- исключены машинные помещения лифтов во всех секциях в связи с применением лифтов без машинного помещения;
- исключены выходы на кровлю в крайних секциях.

В соответствии с внесенными изменениями проектной документацией предусмотрено строительство 10-этажного 3-секционного многоквартирного жилого дома с размерами в осях 76,90x18,70 м. Жилой дом с подвальным этажом, чердаком и крышной газовой котельной. Квартиры расположены на 1-10 этажах. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,64 м, подвала – 2,76 м, чердака – 1,75 м. Количество этажей жилого дома с учетом подвала – 11.

В составе входных групп предусмотрены тамбуры, лифтовые холлы и помещения хранения спортивного инвентаря. Входные площадки оборудованы подъемными платформами для МГН. Для защиты от осадков над входными площадками предусмотрены козырьки.

Квартиры запроектированы одноуровневыми и предусматривают наличие жилых и вспомогательных помещений, а также лоджий. Количество квартир – 187 шт., в том числе: 1-комнатных – 127 шт.; 2-комнатных – 40 шт.; 3-комнатных – 20 шт. Высота ограждения лоджий – 1,2 м.

В качестве вертикальных коммуникаций в каждой секции предусмотрены лестничная клетка типа Л1 и лифт грузоподъемностью 1000 кг скорость 1,0 м/с, обеспечивающий транспортирование человека на санитарных носилках или инвалидной коляске с сопровождающим. Выход из лестничной клетки выполнен непосредственно наружу через тамбур.

В подвальном этаже запроектированы хозяйственные кладовые жильцов, кладовая уборочного инвентаря и технические помещения. Подвальный этаж разделен по секциям. В каждой секции предусмотрено два рассредоточенных выхода непосредственно наружу. В наружных стенах предусмотрены окна с прямыми.

Чердак разделен по секциям. В межсекционных стенах предусмотрены дверные проемы в противопожарном исполнении. Выход на чердак в каждой секции выполнен непосредственно с лестничной клетки.

Кровля – плоская, рулонная, с внутренним водостоком. Выход на кровлю выполнен с лестничной клетки средней секции. По периметру кровли предусмотрен парапет высотой не менее 1,2 м.

Выход из крышной котельной выполнен непосредственно на кровлю. Кровельный ковер здания на расстоянии 2 м от ее стен выполняется из песчано-цементной стяжки толщиной 20 мм. В качестве легкосбрасываемых конструкций предусмотрены окна с одинарным остеклением.

Отделка фасадов – кирпич силикатный утолщенный лицевой тонированный (цвета – белый, желтый, красный, коричневый), цокольная часть – штукатурка с последующей покраской фасадной краской (цвет – темно-коричневый).

Окна и балконные двери – из ПВХ-профилей с двухкамерными стеклопакетами. Двери наружные – стальные утепленные.

Отделка помещений общего пользования: стены и потолки – покраска водоэмульсионной краской; полы – керамическая плитка. В конструкции полов на первом этаже предусмотрен теплоизоляционный слой. В конструкции полов квартир предусматривается устройство звукоизоляции, в санузлах – гидроизоляции.

Естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей обеспечивается через оконные проемы со светопрозрачным заполнением. Освещенность помещений и продолжительность инсоляции квартир соответствуют СанПиН 1.2.3685-21.

Защита помещений от шума обеспечивается ограждающими конструкциями с требуемой звукоизоляцией, применением виброизоляции инженерного оборудования. Расположение жилых комнат смежно с шахтами лифтов и техническими помещениями с насосным оборудованием, а также крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты исключено.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные решения

Здание представляет собой ширококорпусный жилой трехсекционный дом, перекрёстно-стеновой конструктивной системы, с несущими внутренними продольными и поперечными стенами из сборных железобетонных панелей.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные, опёртые как по 3-м, так и по 2-м сторонам.

Конструкции жилого дома выполнены по системе крупнопанельных зданий с узким шагом внутренних несущих стен.

Устойчивость и жесткость жилого дома, принятой конструктивной системы на эксплуатационные нагрузки и воздействия, обеспечивается совместной работой внутренних стен и перекрытий. Стык плит перекрытий и внутренних стеновых панелей – платформенный.

Компоновка конструктивных элементов подчинена модульной системе, принятой для панельной серии 90 с разбивкой осей 3000 мм и 3600 мм.

Сборка индивидуальных элементов в пространственную конструкцию производится путём устройства сварных и шпоночных соединений в стыках.

Элементы каркаса здания приняты по серии И2010, производство завода ООО «Комбинат ЖБИ» г. Сергиев Посад. Маркировка элементов выполнена в соответствии с принятым на заводе-изготовителе обозначением.

Внутренние стены – несущие, из сборных железобетонных панелей (бетон класса В 22,5).

Перекрытия – сборные железобетонные (бетон класса В22,5), рассчитанные и сконструированные как плиты, опёртые по двум или трём сторонам, с внутренними каналами для электропроводки.

Плиты перекрытия имеют терморазъёмы по наружному контуру, которые заполняются вкладышами из минераловатных плит (ТУ 5762-010-04001485- 96).

Плиты лоджий железобетонные сборные (бетон класса В 22,5) толщиной 160мм с терморазъёмами по контуру наружных стен, с опиранием по двум сторонам на внутренние несущие панели.

Ограждение лоджий – из кирпичной кладки толщ. 120мм.

Внутренние перегородки здания выполняются из пустотелых пазогребневых влагостойких плит «Волма» толщиной 80мм, а также газосиликатных блоков «Эко» (влагостойкие) толщиной 150мм.

Шахты лифта, блоки коммуникаций – железобетонные объёмные элементы.

Лестнично-лифтовые узлы выполняются из сборного железобетона.

Наружные стены здания запроектированы в соответствии с требованиями СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции».

Наружные стены ненесущие толщиной 445 мм выполняются в виде кладки из полистиролбетонных блоков с облицовкой кирпичом, поэтажно опирающиеся на плиты перекрытия.

Внутренний слой толщиной 295 мм выполняется из сплошных полистиролбетонных блоков ГОСТ Р 51263-99, марка по средней плотности D300, наружный слой кирпичной кладки толщиной 120 мм, выполняются из кирпича силикатного утолщённого пустотелого лицевого СУЛПу-М150/F75/2.0 ГОСТ 379-2015 с тщательной расшивкой швов.

Наружный слой кладки стен армируются стержнями диаметром 6А-I. Устойчивость стен обеспечивается перевязкой наружного и внутреннего слоя кладки базальто-пластиковыми анкерами, заделываемыми в швы кладки.

В торцевых наружных стенах внутренний слой из несущих сборных железобетонных панелей. Наружный кирпичный слой толщиной 250-380 мм армирован сетками через 4 ряда.

Наружные стены, по фасадам здания в местах примыкания к торцам внутренних сборных железобетонных стеновых панелей, крепятся к петлевым выпускам в 2-х уровнях анкерами из оцинкованной стали.

Надоконные перемычки – полистиролбетонные, устанавливаются во внутреннем слое полистиролбетонной кладки с опиранием не менее 200мм.

Конструктивные решения по кладке приняты исходя из опережающего монтажа несущих железобетонных конструкций здания, кроме торцевых стен, где кирпичная кладка наружных стен ведётся до монтажа внутренних железобетонных стеновых панелей.

Фундамент жилого здания – монолитная железобетонная плита толщиной 700 мм, бетон В30, F150, W8.

Обратная засыпка котлована выполняется непучинистым грунтом с послойным уплотнением. Для защиты здания от грунтовых вод применена оклеечная гидроизоляция на горизонтальных и вертикальных поверхностях.

Ограждающие и несущие конструкции подвального этажа выполнены из блоков фундаментных стеновых ФБС по ГОСТ 13579-78 марки М200 на цементно-песчаном растворе марки М200. Перегородки в подвальном этаже выполнены из сборных железобетонных панелей (бетон класса В15).

Для обеспечения жесткости стен подвального этажа фундаментные стеновые блоки укладываются с перевязкой вертикальных швов, глубина которой принимается не менее 0,4 высоты стенового блока, т.е 240 мм. В местах примыкания внутренних несущих стен подвала к наружным в горизонтальный шов закладываются арматурные стержни.

Монолитный пояс подвального этажа предусмотрено выполнить из бетона В30, армирование выполнить каркасами. Продольная арматура каркасов диаметром 12АIII поперечная ф8АIII. Величина минимального опирания каркаса над проемом составляет 200мм.

Гидроизоляция стен подвала выполняется в 2 слоя рулонными гидроизоляционными материалами по битумному праймеру. Гидроизоляция в нижней части заводится на бетонную подготовку и соединяется с горизонтальной гидроизоляцией по бетонной подготовке. В верхней части гидроизоляция стен подвала выводится выше планировочной отметки на 300мм. Теплоизоляция стен подвального этажа выполняется плитами пеноплекса П35 толщиной 100мм.

Конструкции входной группы опираются на ленточный фундамент из блоков ФБС шириной 400мм. Подошва фундамента заглублена на 2м от планировочной отметки.

Входы в подвал выполняются в виде сборных железобетонных ступеней по стенкам из керамического кирпича пластического формования.

Требования теплозащитных характеристик ограждающих конструкций соблюдаются применением материалов, обеспечивающих требуемое термическое сопротивление.

Теплоизоляция стен подвального этажа выполняется плитами эффективного утеплителя – пеноплекса П35 толщиной 100мм.

Наружные стены приняты ненесущими, двухслойными, с поэтажным опиранием на железобетонные плиты перекрытия. Наружный слой стен выполняется из кирпичной кладки толщиной 120 мм по фасаду и 120-250 мм в глубине балконов. Внутренний слой стен выполняется из полистиролбетонных блоков толщиной 295 мм. Места

примыкания наружных стен к внутренним ж.б. стенам (торцевые лоджии), выполнены слоистой кладкой с использованием эффективного утеплителя (пенополистирола ПСБ-С-35) толщиной 150 мм.

Перекрытия теплого чердака над 10 этажом утепляются пенополистиролом ПСБС35 толщиной 50 мм.

Кровля – рулонная, два слоя Унифлекса по цементной стяжке, утепление выполнено пенополистиролом ПСБ-С-35 толщиной 150мм и керамзитом.

Уклон кровли 2% к водосточным воронкам устроен за счет керамзита.

Основными источниками шумового воздействия являются окружающая среда. Для изоляции от шума также необходима изоляция помещений друг от друга. Для достижения предельно-допустимого уровня шума, предусмотренного требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», проектом предусматриваются:

- применение ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- применение межквартирных и межкомнатных перегородок, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- лифтовая шахта, являющаяся источником шума, имеет «островное» расположение по отношению к квартирам и отделена от конструкций здания

По степени воздействия на строительные конструкции среда относится к неагрессивной.

Основные мероприятия по гидроизоляции:

- фундаментная плита и стены подвала отделены от грунта оклеечной гидроизоляцией;
- помещения с мокрым процессом (ванная комната) имеют полы с гидроизоляцией.

Все бетонные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, защищены оклеечной гидроизоляцией.

Для конструкций здания применяются качественные материалы – бетоны класса В22,5 – В30, арматура классов А240, А500С. Защитный слой бетона 20÷40мм в зависимости от назначения конструкций. Несущие конструкции приняты 3 категории по трещиностойкости. Стальные конструкции защищены от коррозии антикоррозионным покрытием согласно СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции окрашиваются. Все закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным цинксодержащим покрытием, которое в процессе эксплуатации подлежит возобновлению.

Для подземных конструкций применяется бетон марки W8 по водонепроницаемости.

Вокруг здания по наружному периметру устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Система электроснабжения

Корректировка подраздела «Система электроснабжения» объекта «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 3, к.н.з.у. 76:23:061401:11252» предусматривает внесение изменений в подраздел в связи с изменением планировочных решений.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданным положительным заключением экспертизы

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Корректировка проекта выполнена в связи с изменением источника теплоснабжения, запроектирована крышная котельная и изменением планировочных решений в осях 13-15/В-Ж.

Общий расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 64,62 м³/сут. (7,94 м³/ч, 3,27 л/с).

Расчетный расход воды на горячее водоснабжение составляет: 25,13 м³/сут. (4,66 м³/ч; 1,93л/с).

Расчетный расход воды на нужды котельной составляет:

- регенерация фильтров – 0,06м³/ч;
- подпитка котельной, включая ГВС (постоянный) – 6,7 м³/ч;
- подпитка котельной, включая ГВС (аварийный) – 7,88 м³/ч;

Расчетный расход воды на полив территории составляет 3,20 м³/сут.

Для учета воды на вводе водопровода, в т.ч. обводной линии, запроектированы водомерные узлы с водомерами с импульсным выходом СВКС-50Х-И. На обводной линии водомерного узла установлена задвижка, запломбированная в закрытом положении, перед водомерами установлены магнитные фильтры.

Для учета воды в котельной установлен водомер с импульсным выходом СВКС-40Х-И.

Для поквартирного учета расходов воды и в санузле котельной установлены водомеры Ду 15.

Источник горячего водоснабжения – проектируемая крышная котельная. Система ГВС запроектирована с верхней разводкой, с циркуляцией по магистральной и стоякам.

На другие, ранее принятые решения, данная корректировка не повлияла.

Система водоотведения

Бытовая канализация

Корректировка проекта выполнена в связи с изменением источника теплоснабжения, запроектирована крышная котельная и изменением планировочных решений в осях 13-15/В-Ж.

Расход стоков от жилого дома составляет 64,62 м³/сут. (7,94 м³/ч).

Расход стоков от котельной составляет 2,5 м³/ч.

Для отвода стоков в котельной установлен трап.

На другие, ранее принятые решения, данная корректировка не повлияла.

Дождевая канализация

Корректировка проекта выполнена в связи с изменением источника теплоснабжения, запроектирована крышная котельная и изменением планировочных решений в осях 13-15/В-Ж.

Среднегодовой объем стока составляет 1824,81 м³.

Среднесуточный объем стоков составляет 5,00 м³.

Расчетный расход дождевых вод с кровли составляет 10,50 л/с.

На другие, ранее принятые решения, данная корректировка не повлияла.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» получил положительное заключение негосударственной экспертизы от 27.10.2022 № 76-2-1-3-075726-2022, выданное ООО «НИЦ Экспертиза».

Проект корректировки выполнен на основании задания на корректировку проектной документации; справку изменений, внесенных в проектную документацию.

Для проектирования систем отопления и вентиляции температура наружного воздуха принята:

- в зимний период минус 29°С;

- в летний период 22°С.

Средняя температура отопительного периода минус 3,5°С.

Продолжительность отопительного периода 215 сут.

Технологические решения. Котельная

Котельная предусматривается для обеспечения теплом жилого дома.

Категория по надежности теплоснабжения – II.

В котельной к установке приняты три водогрейных котла мощностью 380 кВт каждый.

Режим работы котельной – без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Регулирование работы котлов и поддержание необходимых параметров теплоносителя обеспечивается посредством котельной автоматики.

Теплоноситель – вода с параметрами:

температурный график котлового контура 95°С.

- контур отопления – 80/60°С;

- система ГВС – 60/55°С.

Тепловая схема котельной принята закрытой, независимой. Подключение систем теплоснабжения запроектировано через пластинчатые теплообменники. Схема присоединения системы горячего водоснабжения – закрытая через два пластинчатых теплообменника.

Защита внутренних контуров котлов от аварийного повышения давления запроектирована за счет установки на каждом котле предохранительно-сбросных клапанов. Поддержание необходимой температуры теплоносителя предусмотрено за счет установки рециркуляционных насосов.

Циркуляция теплоносителя предусмотрена за счет установки насосных групп с 100% резервированием на обратных трубопроводах систем теплоснабжения.

Для автоматического регулирования температуры воды системы отопления в зависимости от температуры наружного воздуха устанавливается клапан трехходовой, регулирующий смесительный.

Для автоматического регулирования температуры воды системы ГВС в зависимости от температуры воды сетевого контура устанавливаются частотные преобразователи на котловые насосы.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя предусмотрена установка мембранного расширительного бака. На контуре системы отопления запроектирована установка предохранительно-сбросного клапана.

Очистка теплоносителя предусмотрена механическими фильтрами.

Заполнение и подпитка предусмотрена из хозяйственно-питьевого водопровода. Вода, используемая для подпитки, подвергается умягчению в установке химводоподготовки. Подпитка производится через клапан подпитки. Для повышения давления исходной воды предусматривается повысительная насосная группа.

В котельной запроектирован учет расхода тепловой энергии с установкой расходомеров. Для учета расхода воды на вводном трубопроводе холодного водоснабжения предусмотрена установка счетчика.

Отопление в котельном зале принято воздушное. В качестве нагревательных приборов принята установка одного водяного тепловентилятора. Регулирование теплоотдачи предусмотрено с помощью кранов двойной регулировки.

Удаление воздуха предусмотрено автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках системы. В нижних точках запроектирована установка кранов для слива теплоносителя.

Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных и, стальных водогазопроводных труб.

Проектом предусматривается нанесение на стальные трубопроводы антикоррозионного покрытия. Трубопроводы предусмотрено теплоизолировать.

Вентиляция котельного зала запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха из расчета обеспечения трехкратного воздухообмена и подачи воздуха на горение газа в котлах.

Приток воздуха осуществляется через жалюзийные решетки 500x350 (3 шт.).

Вытяжная вентиляция в котельном зале осуществляется через два вентиляционных канала DN 315.

Для удаления излишков тепла в летний период предусмотрена установка двух взрывозащищенных крышных вентиляторов.

Отвод продуктов горения от котлов предусмотрен через теплоизолированные дымовые трубы из нержавеющей стали.

Отопление

Проектом предусмотрены системы водяного отопления с местными нагревательными приборами.

Система отопления жилой части здания предусмотрена вертикальная однетрубная со смещенными замыкающими участками, тупиковая с верхней разводкой подающих магистралей по чердаку и нижней разводкой обратных магистралей по подвальному этажу.

В качестве отопительных приборов предусмотрены алюминиевые секционные радиаторы. Отопительные приборы предусмотрены с возможностью регулирования теплоотдачи. Установка отопительных приборов предусмотрена под световыми проемами. Учёт тепловой энергии в жилых помещениях предусматривается приборами учета, установленными на приборах отопления.

В местах общего пользования (на стояках 8,15,22) предусмотрены радиаторы без терморегуляторов и запорной арматуры; стояки проточные.

Приборы отопления устанавливаются с учетом обеспечения требуемой ширины эвакуационных проходов.

В качестве отопительного прибора в помещении водомерного узла предусмотрена установка электроконвектора со встроенным термостатом.

Удаление воздуха из системы осуществляется горизонтальными воздухоотборниками. В нижних точках системы отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды.

Проектом предусмотрено оборудование системы отопления балансировочными клапанами.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления, запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

Компенсация температурных удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота или сильфонных компенсаторов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в стальных гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Общая тепловая нагрузка по системам теплопотребления составляет 0,83 Гкал/ч в том числе:

- отопление – 0,48 Гкал/ч;

- ГВС – 0,35 Гкал/ч.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением движения воздуха.

Воздухообмен в помещениях принят по расчету, с учетом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена.

Удаление воздуха запроектировано из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат через каналы-спутники (длиной не менее 2,0 м) в общую шахту, с выбросом в теплый чердак и последующим удалением через шахты теплого чердака. Для последнего этажа предусмотрены индивидуальные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток наружного воздуха в квартирах жилого дома осуществляется через регулируемые фрамуги окон и приточные клапаны, установленные в конструкции окон.

Вентиляция хоз. помещений подвального этажа – естественная. Приток воздуха обеспечивается через неплотности в дверных проемах, вытяжка – через регулируемые вент. решетки Р-150, которые устанавливаются над входными дверями. Вентиляция технических помещений подвального этажа (ИТП, насосная, водомерный узел) – естественная. Приток воздуха обеспечивается через входные двери; вытяжка – через регулируемые жалюзийные решетки 250x250мм, которые устанавливаются в верхней части помещений.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи

Корректировка подраздела «Сети связи» объекта «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 3, к.н.з.у. 76:23:061401:11252» предусматривает внесение изменений в подраздел в связи с изменением планировочных решений.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданным положительным заключением экспертизы.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 № 87.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

По данным Департамента ветеринарии Ярославской области, на территории объекта инженерно-экологических изысканий, официально зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы и другие захоронения животных, в том числе неблагополучные по особо опасным болезням животных, размещенные в общедоступном реестре скотомогильников (биотермических ям) Ярославской области (http://www.yarregion.ru/depts/deptvet/Pages/reestr_skot.aspx) отсутствуют.

Памятники истории и культуры на участке изысканий отсутствуют (данные с сайта <http://www.yarregion.ru/depts/dcul/tmpPages/reestr.aspx>, охрана памятников истории и культуры, г. Ярославль, Ярославский район).

В границах земельного участка, а также в непосредственной близости от объекта строительства отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), департамент не располагает.

По общедоступным данным Департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области (http://www.yarregion.ru/depts/doosp/Pages/shemi_granit_OOPT.aspx схемы границ ООПТ – Ярославский МР), участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий.

Рассматриваемый участок находится за пределами лесопаркового зеленого пояса (ЛЗП) вокруг города Ярославля (приказ департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области от 20.04.2018 № 25-н «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса вокруг города Ярославля»).

На участке проведения инженерно-экологических изысканий объекты размещения отходов отсутствуют.

Согласно схеме территориального планирования Ярославского муниципального района Ярославской области (данные с сайта: <http://yamo.yarregion.ru/city/plan.php>) участок изысканий расположен на землях населенных пунктов, не попадает в границы территорий объектов культурного наследия и в границы особо охраняемых природных территорий.

На участке изысканий отсутствуют несанкционированные бытовые свалки, поверхностные водные объекты и источники водоснабжения. Территория исследований расположена за пределами зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения, водоохраных зон водных объектов и не окажет на них негативного влияния.

В соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер ориентировочной санитарно-защитной зоны для жилых домов не регламентируется.

Проведенные расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ показали, что при эксплуатации объекта по всем ингредиентам, с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха, не наблюдается превышения 1 ПДК_{мр} (ОБУВ) на территории объекта и прилегающей территории жилой застройки. Расчетный уровень звука на территории объекта и прилегающих жилых территориях не превышает допустимого уровня.

Эксплуатация объекта на рассматриваемом земельном участке не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства РФ № 222 от 03.03.2018.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении земляных работ.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации проектируемого объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели автотранспорта на территории объекта, дымовые трубы крышной котельной.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строитель-

монтажных работах.

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

Источниками шума в период эксплуатации проектируемого объекта являются автотранспорт.

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-фекальными стоками на стадии строительства исключено в связи с использованием биотуалетов.

Водоснабжение будет производиться из городского питьевого водопровода согласно техническим условиям.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в существующие канализационные сети (согласно ТУ).

Участок проектирования расположен вне границ зон ограничения базовых станций цифровой сотовой радиотелефонной связи.

Мероприятия по рекультивации земель, нарушенных при строительстве, разработаны в соответствии с общими требованиями к рекультивации земель, изложенными в ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

Временное хранение отходов при строительстве объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями 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». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проекте разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха, защите от шума, охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова, сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии представленной на экспертизу документацией по справке внесенных изменений (заявление о проведении повторной негосударственной экспертизы) в ранее разработанную проектную документацию, имеющую положительное заключение вносятся следующие корректировки и дополнения:

- выполнена перепланировка первого этажа здания в связи с изменением входной группы, планировки лестнично-лифтового узла, в связи с этим на типовом этаже на месте незадымляемой воздушной зоны эвакуационной лестницы и лифтового холла была запроектирована однокомнатная квартира-студия общей площадью 28,1 м², в каждой секции;
- помещение электрощитовой перенесено в подвальный этаж;

- выполнена перепланировка 2-х двухкомнатных квартир на первом и типовых этажах здания в осях «Б-П»; «12-16» в связи с устройством двух однокомнатных квартир-студий общей площадью 29,0 м² и двух однокомнатных квартир общей площадью 47,6 м²;

- однокомнатные квартиры-студии запроектированы без лоджий, на основании «Расчёта пожарных рисков объекта», выполненном ООО «Специалист» г. Иваново, было рекомендовано такое компенсирующее мероприятие, как установка входных дверей в однокомнатные квартиры-студии с пределом огнестойкости EI15, что и реализовано в проекте жилого дома;

- двери, разделяющие межквартирные коридоры от лестнично-лифтового узла предусмотрены с пределом огнестойкости EI60;

- выполнена перепланировка машинного помещения лифта в осях «Е-Н», «16-20» в связи с приспособлением его под крышную газовую котельную;

- запроектирован дополнительный проезд шириной 4,20 м, в северной части земельного участка, соединяющий с соседним участком №3 по ул. Бурмакинская.

В связи с указанными изменениями, представленными на экспертизу, в ранее выданное положительное заключение в части описания выполняемых требований пожарной безопасности вносятся следующие корректировки и дополнения:

Изменения, внесённые проектом корректировки, в том числе по технико-экономическим показателям, повлияли на обеспечение общей пожарной безопасности здания.

Рядом с объектом проектирования расположены здания на расстоянии, превышающем нормативное, регламентированное таблицей 1 СП 4.13130.2013, составляющем не менее 35 метров, проектом корректировки не затрагиваются.

Наружное пожаротушение проектируемого жилого дома решается не менее чем от пожарных гидрантов, установленных на существующей сети водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с, проектом корректировки не затрагивается.

Расстояние от пожарных гидрантов до любой точки здания не более 200 метров с учетом прокладки рукавной линии по дорогам с твердым покрытием. Расстановка пожарных гидрантов на кольцевой сети водопровода

предусмотрена из условия обеспечения пожаротушения любого обслуживаемого здания и сооружения не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания, места расположения пожарных гидрантов, а также направления движения к ним обозначаются соответствующими указателями (объемными со светильником или плоскими, выполненными с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации) с четким нанесением цифр, указывающих расстояние до водоисточника.

Для проектируемого здания запроектированы следующие проезды для пожарной техники:

- с двух продольных сторон каждой секции здания, шириной не менее 6,0 метров на расстоянии на расстоянии 5-8 метров в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, проектом корректировки не затрагиваются. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей, в том числе проезд вдоль главного фасада, выполненного по укрепленной спланированной поверхности шириной 3,50 м, с учётом ширины существующего тротуара 2,50 м в соответствии с требованиями п. 8.7 СП 4.13130.2013.

Проектом корректировки предусматривается дополнительный проезд шириной 4,20 м, в северной части земельного участка, соединяющийся с соседним участком №3 по ул. Бурмакинская.

Класс функциональной пожарной опасности, степень огнестойкости здания фактическая, класс конструктивной пожарной опасности, высота секций здания проектом корректировки не затрагиваются.

Общая площадь квартир на этаже с учётом перепланировки квартир не превышает 500 м².

Проектом корректировки в подвальном этаже здания в средней секции в осях «15-16» предусматривается устройство электрощитовой, кат. «В4», с выходом через коридор непосредственно наружу, над помещением электрощитовой на первом этаже не предусмотрены жилые помещения.

Из-за отсутствия технической возможности подключения к сети центрального отопления и на основании задания на проектирование проектом корректировки предусматривается крышная котельная.

Помещение котельной по пожарной и взрывопожарной опасности имеет категорию Г, класс функциональной пожарной опасности Ф5.1.

Выход из помещения котельной предусматривается непосредственно наружу на кровлю и далее в лестничную клетку.

Крышная котельная отделена от чердака противопожарным перекрытием 2-го типа. Кровельное покрытие здания на расстоянии 2 м от стен котельной защищается от возгорания бетонной стяжкой толщиной 20 мм.

В помещении котельной запроектированы легкобросаемые ограждающие конструкции, площадь которых составляет не менее 0,03 м² на 1 м³ помещения. Остекление в помещении котельной предусматривается одинарным и располагается в одной плоскости с внутренней поверхностью стены.

Маломобильной группе населения М4 обеспечивается доступ на 1-ый и типовые этажи здания.

Проектом корректировки предусматриваются зоны безопасности перед лифтом, размер свободной зоны составляет 1,00x1,00 м.

С жилых этажей эвакуация осуществляется по коридору в лестничную клетку типа Л1. Выход из лестничной клетки типа Л1 предусматривается непосредственно наружу.

Ширина маршей лестничной клетки составляет не менее 1,05 м в свету. Устройство лестничной клетки типа Л1 относительно других помещений и оконных проемов здания выполнено в соответствии с СП 2.13130.2020. Ограждение лестниц предусматривается высотой не менее 1,2 м.

В наружных стенах лестничных клеток предусмотрены на каждом этаже двери, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания дверей расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

Для эвакуации жильцов с каждого этажа выше отм + 15.000 предусмотрены аварийные выходы. Выход предусмотрен на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери).

В однокомнатных квартирах-студиях отсутствуют лоджии, отсутствие аварийных выходов обосновано расчётом пожарного риска, входные двери в квартиры предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI15.

Откорректированы схемы автоматической системы пожарной сигнализации в связи с изменением объёмно-планировочных решений.

Эвакуационные пути и выходы предусматриваются в соответствии с требованиями 123-ФЗ и СП 1.13130.2020.

Другие системы противопожарной защиты проектом корректировки не затрагиваются и предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов.

Мероприятия, не изложенные в настоящем заключении, принимаются в соответствии с разделом под шифром 1/2022-ПБ и действующими нормативными документами.

3.1.2.10. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В решения раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» проектной документации внесены изменения и дополнения в текстовой и графической частях в связи с перепланировкой проектируемого многоквартирного жилого дома.

Общие решения по доступу МГН на объект и передвижение МГН по объекту с учетом эвакуации в случае чрезвычайной ситуации остались без изменений.

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в здание. Площадки перед входом в здание, тротуары, проезды выполняются с твердым асфальтобетонным покрытием, обеспечивающим возможность использования кресел-колясок. Тротуары шириной 2,0 м. Продольный уклон пути движения инвалидов не превышает 5%, поперечный уклон принят в пределах 2%. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью, выполнены пандусы с понижением бортовых камней. На стоянке около дома предусмотрены специализированные машиноместа для транспортных средств инвалидов.

Наружные лестницы при входах в жилой дом дублируются подъемными платформами с вертикальным перемещением. Размер свободной зоны перед подъемной платформой не менее 1,6x1,6 м. Каждая входная площадка защищена козырьком от атмосферных осадков.

Параметры входных дверей и тамбуров обеспечивают доступность жилого дома для МГН. В каждой секции предусмотрен лифт, обеспечивающий транспортирование человека на санитарных носилках или инвалидной коляске с сопровождающим лицом.

В соответствии с заданием на проектирование размещение квартир для семей с инвалидами в жилом доме не предусмотрено. Эвакуация людей групп мобильности М1 - М3 с этажей выше первого может осуществляться по лестницам.

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

В решения раздела «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» проектной документации внесены изменения и дополнения в связи с перепланировкой и сменой источника теплоснабжения многоквартирного жилого дома.

Для теплоснабжения здания запроектирована крышная газовая котельная.

Принятые в проекте решения обеспечивают соблюдение требуемых нормативными документами теплозащитных характеристик ограждающих конструкций, снижение шума и вибраций, соблюдение санитарно-гигиенических условий, пожарную безопасность.

Обеспечение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций здания подтверждено результатами теплотехнических расчетов. Представлен энергетический паспорт.

Расчетные показатели приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждений и удельного расхода тепловой энергии на отопление соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.

Система отопления имеет автоматическое регулирование температуры теплоносителя на отопление в зависимости от температуры наружного воздуха. Отопительные приборы оснащены термостатическими клапанами.

Инженерные системы здания оснащены приборами коллективного (общедомового) и индивидуального учета используемых энергетических ресурсов.

Класс энергетической эффективности здания по проектным данным – «В».

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В разделе приведены: перечень мероприятий по обеспечению безопасности здания в процессе эксплуатации; сведения о техническом обслуживании здания; сведения о работах по содержанию помещений и прилегающей к зданию территории; сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий и сооружений; требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем; требования к обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации объекта.

Для обеспечения безопасности здания его эксплуатация должна быть организована в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в том числе:

- ФЗ РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

При эксплуатации здания и сооружений должно обеспечиваться соответствие параметров конструкций и систем инженерного оборудования требованиям проектной документации для стадии эксплуатации в соответствии с техническим регламентом.

Контроль технического состояния здания и сооружений предусматривается путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Целью осмотров является установление возможных причин возникновения дефектов и выработка мер по их устранению. В ходе осмотров, осуществляется также контроль за использованием и содержанием помещений.

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

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также сведения об объеме и составе указанных работ

Капитальный ремонт применительно к проектируемому зданию предусматривает замену или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы проектируемого здания в целом) и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства, то есть проведение модернизации проектируемого здания. При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ проектируемого здания Объекта. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерно-технического обеспечения, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов проектируемого здания.

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

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

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

Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены в зависимости от объема и характера проводимых работ, в рамках капитального ремонта и решения собственников помещений, капитальный ремонт проектируемого здания Объекта может производиться с полным, частичным отселением жильцов или без отселения.

3.1.2.11. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения

Рассмотренным проектом предусматривается наружное и внутреннее газоснабжение крышной газовой котельной многоквартирного жилого дома с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, ул. Дьяковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252. Максимальный часовой расход газа на котельную составит 113,4 нм³/час.

Основанием для подключения газифицируемого объекта к сети газораспределения являются технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения № 89-ТУ-000021592-22 от 12.09.2022, выданные филиалом АО «Газпром газораспределение Ярославль» в г. Ярославле.

Местом подключения (т. ПК0) проектируемого подземного газопровода из труб ПЭ100 SDR 11 Ø160x14,6 мм по ГОСТ 58181-2018 к сети газораспределения является проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод природного газа низкого давления Ø225мм на границе земельного участка газифицируемого объекта. Давление газа в месте подключения не более P=0,0018-0,003 МПа.

После подключения проектируемый подземный газопровод низкого давления прокладывается из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR 11 Ø160x14,6 мм по ГОСТ 58181-2018 с установкой в крайней точке заглушки Ду 150 мм.

В т. ПК0+3,55 от газопровода ПЭ100 SDR 11 Ø160x14,6 мм предусматривается ответвление газопровода ПЭ100 SDR 11 Ø110x10,0 мм к газифицируемому жилому дому.

Перед газифицируемым жилым домом предусматривается установка неразъемного соединения ПЭ110/ст.108 и в т. ПК0+12,23 предусматривается выход газопровода Ø108x4,0 мм из земли с установкой крана Ду100 мм и электроизолирующего соединения Ду100 мм. На выходе из земли проектируемый газопровод заключается в защитный футляр.

Далее проектируемый газопровод низкого давления Ø108x4,0 мм поднимается вертикально вверх по стене газифицируемого жилого дома и далее прокладывается по кровле и парапету здания до газифицируемой котельной на высоте не менее 0,5 м от уровня кровли. В котельную предусматривается ввод газопровода Ø108x4,0 мм.

Проектируемый подземный газопровод низкого давления прокладывается на расстоянии не менее 2,0 м от фундаментов зданий, глубина заложения проектируемого подземного газопровода составляет 1,6 м до верха трубы. Противокоррозионная изоляция участков стальных труб подземного газопровода принята усиленная. Защита от коррозии стальных вставок на полиэтиленовом газопроводе, а также неразъемных соединений полиэтилен-сталь производится путем укладки данных участков на песчаное основание Н=0,1 м и засыпки этого участка песком на всю глубину траншеи.

Обозначение трассы газопровода производится путем установки опознавательных знаков. Для обозначения трассы полиэтиленового газопровода укладывается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной 200 мм с несмываемой надписью «Огнеопасно ГАЗ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечения газопровода с подземными коммуникациями предусматривается укладка сигнальной ленты дважды, на расстоянии 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Для присоединения полиэтиленовой трубы к стальной трубе используются неразъемные соединения «полиэтилен-сталь», изготовленные в заводских условиях. Соединения стальных газопроводов предусматриваются сварными.

Охранная зона подземного газопровода устанавливается по 2,0 м в каждую сторону от его оси. Рассмотренным проектом устанавливается срок службы наружных газопроводов 50 лет.

Противокоррозионная изоляция стальных вставок на полиэтиленовом газопроводе и вертикальных участков стального газопровода принята усиленная, надземные газопроводы после испытаний окрашиваются двумя слоями краски по грунту.

Газовая котельная размещается на крыше здания, оборудована выходом на улицу. В качестве легко сбрасываемых конструкций в котельной предусмотрено остекление окон.

В котельной предусматривается установка трех напольных газовых котлов Coloss M 380 тепловой мощностью 0,38 МВт каждый, общей мощностью 1,14 МВт. Максимальный расчетный часовой расход газа на котельную – 113,4 нм³/ч.

На вводе в котельную по ходу движения газа предусматривается установка следующей арматуры и оборудования:

- клапан термозапорный Ду 100 мм;
- клапан электромагнитный Ду 100 мм;
- отключающее устройство Ду 100 мм;
- фильтра газа Ду 100 мм;
- измерительный комплекс Ду 80 мм.

Далее для равномерной устойчивой работы котлов подача газа к котлам предусматривается по газопроводу Ø108x4,0мм.

Перед каждым газовым котлом Coloss M 380 предусматривается установка крана Ду 50 мм, крана Ду 40 мм и продувочного газопровода Ду 20 мм между ними с возможностью взятия проб. Продувочный газопровод выводится на высоту не мене 1,0 м выше карниза крыши котельной.

Учет расхода газа на котельную предусматривается посредством измерительного комплекса Ирвис-Ультра-ПП16-DN80-ВП-ГОТ.

Котельная оборудована приточно-вытяжной вентиляцией с естественным побуждением.

Внутренние газопроводы котельной выполняются из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91. Через ограждающие конструкции все газопроводы прокладываются в футлярах.

Класс герметичности применяемой запорной и регулирующей арматуры обеспечивает герметичность затвора не ниже класса В (стойкость к природному газу).

Работа котельной предусматривается в автоматическом режиме, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

После испытания все металлические опорные конструкции и трубопроводы покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями эмали.

Для контроля за содержанием в воздухе котельной окиси углерода и метана устанавливаются детекторы токсичных и горючих газов (метана и окиси углерода).

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

3.1.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

По разделу «Объемно-планировочные и архитектурные решения»:

- исключено частичное расположение электрощитовой под совмещенным санузлом;
- предусмотрены двойные тамбуры при входах в подъезды жилого дома;
- представлен расчет количества лифтов по методике Справочного пособия к СНиП2.08-01-89;
- в связи с отсутствием в части 1-комнатных квартир, расположенных выше 15 м аварийных выходов на лоджии, представлен отчет расчеты пожарных рисков;
- в 2-комнатных квартирах (в осях 20-24/Г-П), расположенных выше 15 м указана ширина глухих простенков на лоджиях (не менее 1,2 м);
- на листе 13 графической части указаны размеры «глухих» створок оконных блоков О-1; О-3 (не более 400 мм);
- на фасаде 35-1 (графическая часть) в осях 27-25, 19-17, 11-9 отображены окна, указанные на плане типового этажа.

3.1.3.2. В части конструктивных решений

По разделу «Конструктивные решения»:

- представлен расчет фундамента.

3.1.3.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

По подразделу «Система водоснабжения»:

- В текстовую часть включена информация по расходу воды и стоков для котельной.

3.1.3.4. В части пожарной безопасности

По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

- все изменения проекта корректировки по проездам и архитектурным решениям отражены в текстовой части раздела ПБ;
- оформление раздела приведено в соответствие;
- однокомнатные квартиры-студии запроектированы без лоджий, что обосновано расчётом пожарного риска;
- описание и обоснование принятых проектных решений по устройству крышной котельной отражены в текстовой части раздела ПБ;
- представлен расчёт пожарного риска.

3.1.3.5. В части систем газоснабжения

По подразделу «Система газоснабжения»:

- представлены решения по внутреннему газоснабжению котельной;
- текстовая и графическая часть приведены в соответствие с требованиями постановления правительства РФ №87 от 16.02.2008;
- текстовая и графическая часть приведены в соответствие между собой;
- исключены ссылки на недействующие документы;
- данные о сроке службы подземного стального газопровода приведены в соответствие требованиям ГОСТ Р 58094-2018.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, действующих на территории Российской Федерации, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной безопасности, промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика, а также результатам инженерных изысканий.

Не указано

V. Общие выводы

Проектная документация «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, г. Ярославль, ул. Дядьковская, земельный участок 2, к.н.з.у. 76:23:061401:11252» соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

- 1) Черепанов Александр Сергеевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-5-11785
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

2) Лось Сергей Васильевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-2-3554
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

3) Ишков Анатолий Борисович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-7-12015
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.05.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.05.2029

4) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-16-11243
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2025

5) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-17-13379
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

6) Клыгин Павел Константинович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-14-13950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

7) Румянцева Светлана Владимировна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-13-11495
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

8) Мазеин Владислав Михайлович

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8792
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2027

9) Виноградов Виталий Игоревич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-3565
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

10) Гришин Андрей Евгеньевич

Направление деятельности: 15. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-15-10997
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13B8B9F00B6AED5B84B36EF2D
6153F63C
Владелец КОЧНЕВ СЕРГЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен с 16.06.2022 по 16.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D942BD7C7EFED00005929F38
1D0002
Владелец Черепанов Александр
Сергеевич
Действителен с 17.02.2023 по 17.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 445B76C0039AF5582475EC063
9BB39E3C
Владелец Лось Сергей Васильевич
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 65CB8A00DCAF4F9B4A31C5117
7B58A38
Владелец Ишков Анатолий Борисович
Действителен с 06.04.2023 по 06.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4BC4E780010AF86BF48F7639F
EC9DE56F
Владелец Смирнов Григорий Иванович
Действителен с 14.09.2022 по 26.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 156CD6290001000440FF
Владелец Клыгин Павел Константинович
Действителен с 14.02.2023 по 14.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45D4E8A0031AF4AAC49E7AF10
B4FB9D72
Владелец Румянцева Светлана
Владимировна
Действителен с 17.10.2022 по 21.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7146F30064AF18B447BAF03E08
6F7327
Владелец Мазеин Владислав Михайлович
Действителен с 07.12.2022 по 07.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 174928100FBAE1EB34E9116401
512B706
Владелец Виноградов Виталий Игоревич
Действителен с 24.08.2022 по 24.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D92A48EDA425F00000000C38
1D0002
Владелец Гришин Андрей Евгеньевич
Действителен с 17.01.2023 по 17.01.2024