



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-2-049180-2022

Дата присвоения номера: 21.07.2022 17:45:40

Дата утверждения заключения экспертизы 21.07.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Акимов Андрей Викторович

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс жилых домов в составе корпусов 2.1 (этап 4), 2.2 (этап 5), 2.4 (этап 7) по адресу: г. Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово»

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 "МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"

ОГРН: 1137746576560

ИНН: 7708792765

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. СТАСОВОЙ, Д. 4, ЭТАЖ 6 ПОМЕЩ./КОМН. 1/1,2,4,5-18,18А,19

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 1/IX/11

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий от 03.06.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

2. Договор возмездного оказания услуг от 08.06.2022 № № 220-603/ЭП/1, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» и Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания»

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. Договор на выполнение функций технического заказчика от 01.12.2021 № НЛ-ФТЗ, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ТЕРИБЕРСКИЙ БЕРЕГ" и ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

2. Доверенность на Командин А.С. от 10.01.2022 № 04, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

3. Доверенность на Малевана О.В. от 11.05.2022 № 92, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

4. Положительное заключение негосударственной экспертизы от 21.12.2021 № 77-2-1-3-080406-2021, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 27.05.2022 № СРО-П-240/В/1, Саморегулируемая организация Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов»

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 30.05.2022 № 1904, Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания"

7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31.05.2022 № СРО-П-248/В/1, Саморегулируемая организация Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов»

8. Накладная от 02.06.2022 № 1, ООО "МСК-Проект"

9. Справка о внесенных изменениях от 18.07.2022 № б/н, ООО "МСК-Проект"

10. Проектная документация (76 документ(ов) - 115 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс жилых домов в составе корпусов 2.1 (этап 4), 2.2 (этап 5), 2.4 (этап 7) по адресу: г. Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны "Бутово" от 21.12.2021 № 77-2-1-3-080406-2021

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Комплекс жилых домов в составе корпусов 2.1 (этап 4), 2.2 (этап 5), 2.4 (этап 7)

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства: Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово».

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом, встроенно-пристроенные нежилые помещения для коммерческого использования

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка по ГПЗУ	м ²	633955,0
Площадь застройки	м ²	4152,75
Площадь застройки пристроенной части	м ²	665,46
Общая площадь комплекса	м ²	42972,00
Общая площадь подземной части комплекса	м ²	3769,20
Общая площадь надземной части комплекса	м ²	39202,80
Строительный объем комплекса	м ³	151458,60
Строительный объем подземной части комплекса	м ³	14020,90
Строительный объем надземной части комплекса	м ³	137437,70
Количество надземных этажей	эт	1-9-17
Количество подземных этажей	эт	1

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

Наименование объекта капитального строительства: Корпус 2.1 (этап 4)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово»

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом, встроенно-пристроенные нежилые помещения для коммерческого использования

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	2488,55
Площадь застройки пристроенной части здания	м ²	537,76
Общая площадь	м ²	23600,80
Площадь подземной части	м ²	2228,90
Площадь надземной части	м ²	21371,90
Общая площадь квартир	м ²	14572,00
Жилая площадь квартир	м ²	5956,00
Площадь нежилых помещений коммерческого использования (Ф 4.3)	м ²	1748,80
Строительный объем	м ³	84007,90
Строительный объем подземной части	м ³	8358,40
Строительный объем надземной части	м ³	75649,50
Количество надземных этажей	эт	1-9-17
Количество подземных этажей	эт	1
Количество квартир	шт	328
Количество однокомнатных квартир	шт	208

Количество двухкомнатных квартир	шт	72
Количество трехкомнатных квартир	шт	48
Количество внеквартирных хозяйственных кладовых	шт	150

Наименование объекта капитального строительства: Корпус 2.2 (этап 5)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово»

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом, встроенно-пристроенные нежилые помещения для коммерческого использования

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	847,00
Площадь застройки пристроенной части здания	м ²	127,70
Общая площадь	м ²	12048,70
Площадь подземной части	м ²	782,50
Площадь надземной части	м ²	11266,20
Общая площадь квартир	м ²	7939,20
Жилая площадь квартир	м ²	3108,80
Площадь нежилых помещений коммерческого использования (Ф 4.3)	м ²	597,50
Строительный объем	м ³	41247,90
Строительный объем подземной части	м ³	2830,50
Строительный объем надземной части	м ³	38417,40
Количество надземных этажей	эт	1-17
Количество подземных этажей	эт	1
Количество квартир	шт	192
Количество однокомнатных квартир	шт	128
Количество двухкомнатных квартир	шт	48
Количество трехкомнатных квартир	шт	16
Количество внеквартирных хозяйственных кладовых	шт	52

Наименование объекта капитального строительства: Корпус 2.4 (этап 7)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово»

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом, встроенно-пристроенные нежилые помещения для коммерческого использования

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	817,20
Общая площадь	м ²	7322,50
Площадь подземной части	м ²	757,80
Площадь надземной части	м ²	6564,70
Общая площадь квартир	м ²	4404,00
Жилая площадь квартир	м ²	1612,80
Площадь нежилых помещений коммерческого использования (Ф 4.3)	м ²	595,80
Строительный объем	м ³	26202,80
Строительный объем подземной части	м ³	2832,00
Строительный объем надземной части	м ³	23370,80
Количество надземных этажей	эт	9
Количество подземных этажей	эт	1
Количество квартир	шт	112
Количество однокомнатных квартир	шт	80
Количество двухкомнатных квартир	шт	32
Количество внеквартирных хозяйственных кладовых	шт	40

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ
Геологические условия: П
Ветровой район: I
Снеговой район: III
Сейсмическая активность (баллов): 5
-

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МСК ПРОЕКТ"

ОГРН: 1227700063546

ИНН: 7734450800

КПП: 773401001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ХОРОШЕВО-МНЕВНИКИ, УЛ МНЁВНИКИ, Д. 6, ЭТ/ПОМ/КОМ 2/VI/9

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛОВИТЕЛ"

ОГРН: 1127746502410

ИНН: 7705990180

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ВЕРХНЯЯ РАДИЦЕВСКАЯ, ДОМ 4/СТРОЕНИЕ 3, ПОМЕЩЕНИЕ III КОМНАТА 1Л

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНОЕ БЮРО "ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ"

ОГРН: 5077746958196

ИНН: 7715654371

КПП: 770401001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. ЗНАМЕНКА, Д. 13/СТР. 1, ЭТАЖ; ПОМЕЩЕНИЕ; КОМНАТЫ 2; 16; 1-3,6-9,6А,6Б,6В,9

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 разработку проектной документации от 31.07.2020 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-УК"

2. Задание на корректировку проектной документации от 04.05.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-Менеджмент"

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 08.11.2021 № РФ-77-4-59-3-09-2021-6799, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

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

1. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения от 16.05.2022 № 52238, ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДА МОСКВЫ

2. Условия подключения к централизованным системам холодного водоснабжения Приложение №1 к Договору от 30.07.2021 №14297 ДП-В от 30.07.2021 № б/н, АО "Мосводоканал"

3. Технические условия на организацию Объединенной Диспетчерской Службы от 22.03.2021 № 013/21-ОДС, ООО "ПИК-Комфорт"

4. Технические условия на подключение к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети ООО "Ловител" от 30.05.2022 № 81-22, ООО "Ловител"

5. Технические условия на радиофикацию от 30.05.2022 № 82-22, ООО "Ловител"

6. Технические условия на разработку проекта устройства сети наружного освещения от 21.06.2021 № 24209, ГУП "Моссвет"

7. Условия подключения к системе теплоснабжения Приложение № 1 к Дополнительному Соглашению от 19.11.2021 г. №4 к Договору от 04.06.2021 г. №Д1148715/21 от 07.12.2021 № б/н, ООО "Теплоград"

8. Технические условия на автоматизированную систему коммерческого учёта воды от 22.03.2021 № 013/21 АСКУВ, ООО "ПИК-Комфорт"

9. Технические условия на автоматизированную систему коммерческого учёта тепла от 22.03.2021 № 013/21 АСКУТ, ООО "ПИК-Комфорт"

10. Технические условия на автоматизированную систему коммерческого учёта тепла от 22.03.2021 № 013/21 АСКУЭ, ООО "ПИК-Комфорт"

11. Технические условия на систему диспетчеризации от 22.03.2021 № 013/21 АСУД И, ООО "ПИК-Комфорт"

12. Технические условия на систему диспетчеризации вертикального транспорта от 22.03.2021 № 013/21 АСУД Л, ООО "ПИК-Комфорт"

13. Технические условия на внутриквартальные сети связи от 22.03.2021 № 013/21 ВКСС, ООО "ПИК-Комфорт"

14. Технические условия на систему опорной сети передачи данных от 22.03.2021 № 013/21 ОСПД, ООО "ПИК-Комфорт"

15. Технические условия на систему контроля и управления доступом от 22.03.2021 № 013/21 СКУД, ООО "ПИК-Комфорт"

16. Технические условия на систему охраны входов от 22.03.2021 № 013/21 СОВ, ООО "ПИК-Комфорт"

17. Технические условия на систему охранного телевидения от 22.03.2021 № 013/21 СОТ, ООО "ПИК-Комфорт"

18. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 04.08.2021 № ЮЛ/00402/21, АО "МСК ЭНЕРГО"

19. Условия подключения к централизованным системам водоотведения Приложение № 1 к Договору от 30.07.2021 №14298 ДП-К от 30.07.2021 № б/н, АО "Мосводоканал"

20. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод от 23.09.2021 № 2087/11, ГУП "Мосводосток"

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

77:06:0012017:1000

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ТЕРИБЕРСКИЙ БЕРЕГ"

ОГРН: 1037739970773

ИНН: 7701511447

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, ПР-Д СИБИРСКИЙ, Д. 2/СТР. 2, ЭТАЖ 3 КОМ. 5

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"**ОГРН:** 1187746928753**ИНН:** 7703467296**КПП:** 770301001**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 1/IX/11**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	01 Раздел ПД 1 СП_изм.1_04.pdf	pdf	49d98aa7	02-ТБ-ПИР-СП
	ИУЛ_01 Раздел ПД 1 СП_изм.1_04.pdf.sig	sig	2d9b4bc9	
2	01 Раздел ПД 1 ПЗ1_изм.1_05.pdf	pdf	393d4fe2	02-ТБ-ПИР-ПЗ1
	ИУЛ_01 Раздел ПД 1 ПЗ1_изм.1_05.pdf.sig	sig	87af61bf	
3	01 Раздел ПД 1 ПЗ2.1_изм.1_03.pdf	pdf	dcb2ba0f	02-ТБ-ПИР-ПЗ2.1
	ИУЛ_01 Раздел ПД 1 ПЗ2.1_изм.1_03.pdf.sig	sig	459a2557	
4	01 Раздел ПД 1 ПЗ2.2_02.pdf.sig	sig	130b6e57	02-ТБ-ПИР-ПЗ2.2
5	01 Раздел ПД 1 ПЗ2.3_01.pdf.sig	sig	e0184e75	02-ТБ-ПИР-ПЗ2.3
Схема планировочной организации земельного участка				
1	02 Раздел ПД 2 ПЗУ_изм.1_02.pdf	pdf	068974a8	02-ТБ-ПИР-ПЗУ
	ИУЛ_02 Раздел ПД 2 ПЗУ_изм.1_02.pdf.sig	sig	ababbce5e	
Архитектурные решения				
1	ИУЛ_03 Раздел ПД 3 AP1_изм.1_01.pdf.sig	sig	d43ae5e5	02-ТБ-ПИР-AP1
	03 Раздел ПД 3 AP1_изм.1_01.pdf	pdf	3884a8b5	
2	03 Раздел ПД 3 AP2_изм.1_01.pdf	pdf	b27c481d	02-ТБ-ПИР-AP2
	ИУЛ_03 Раздел ПД 3 AP2_изм.1_01.pdf.sig	sig	9ec950ab	
3	03 Раздел ПД 3 AP3_изм.1_01.pdf	pdf	000fa967	02-ТБ-ПИР-AP3
	ИУЛ_03 Раздел ПД 3 AP3_изм.1_01.pdf.sig	sig	fd6613e7	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	04 Раздел ПД 4 KP1.1_изм.1_01.pdf	pdf	e10fa086	02-ТБ-ПИР-KP1.1
	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP1.1_изм.1_01.pdf.sig	sig	4dd101ad	
2	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP1.2_изм.1_01.pdf.sig	sig	d6ce8f22	02-ТБ-ПИР-KP1.2
	04 Раздел ПД 4 KP1.2_изм.1_01.pdf	pdf	a3bc3e00	
3	04 Раздел ПД 4 KP1.3_изм.1_01.pdf	pdf	5d2ce7cb	02-ТБ-ПИР-KP1.3
	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP1.3_изм.1_01.pdf.sig	sig	2af199fc	
4	04 Раздел ПД 4 KP2.1_изм.1_02.pdf	pdf	c294d25c	02-ТБ-ПИР-KP2.1
	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP2.1_изм.1_02.pdf.sig	sig	857216f8	
5	04 Раздел ПД 4 KP2.2_изм.1_02.pdf	pdf	3ac34e56	02-ТБ-ПИР-KP2.2
	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP2.2_изм.1_02.pdf.sig	sig	f4f0ef2d	
6	04 Раздел ПД 4 KP2.3_изм.1_02.pdf	pdf	c51fcf51	02-ТБ-ПИР-KP2.3
	ИУЛ_04 Раздел ПД 4 KP2.3_изм.1_02.pdf.sig	sig	b35fbb3d	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.1.1_05.pdf.sig	sig	3f3993a7	02-ТБ-ПИР -ИОС1.1.1
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 1	sig	233cb0d8	02-ТБ-ПИР -ИОС1.1.2

	ИОС1.1.2_05.pdf.sig			
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.1.3_05.pdf.sig	sig	042bd65a	02-ТЬ-ПИР -ИОС1.1.3
4	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.2_изм.1.pdf.sig	sig	4279f086	02-ТЬ-ПИР -ИОС1.2
	05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.2_изм.1.pdf	pdf	2731f751	
Система водоснабжения				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.1_01.pdf.sig	sig	47c42172	02-ТЬ-ПИР –ИОС2.1
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.2_02.pdf.sig	sig	3bd9798b	02-ТЬ-ПИР –ИОС2.2
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.3_02.pdf.sig	sig	afbc12a4	02-ТЬ-ПИР –ИОС2.3
4	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.4_изм.1_01.pdf.sig	sig	18e9aac4	02-ТЬ-ПИР –ИОС2.4
	05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.4_изм.1_01.pdf	pdf	4766febe	
Система водоотведения				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.1.1_01.pdf.sig	sig	74fb3588	02-ТЬ-ПИР –ИОС3.1.1
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.1.2_02.pdf.sig	sig	7038e623	02-ТЬ-ПИР –ИОС3.1.2
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.1.3_02.pdf.sig	sig	638e1972	02-ТЬ-ПИР –ИОС3.1.3
4	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.2.1_изм.1_02.pdf	pdf	a4365c66	02-ТЬ-ПИР –ИОС3.2.1
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.2.1_изм.1_02.pdf.sig	sig	584bba01	
5	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.2.2_изм.1_02.pdf	pdf	9cc83d6f	02-ТЬ-ПИР –ИОС3.2.2
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.2.2_изм.1_02.pdf.sig	sig	c23ead19	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.1.1_02.pdf.sig	sig	9dbe6903	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.1.1
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.1.2_02.pdf.sig	sig	dc8736bd	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.1.2
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.1.3_02.pdf.sig	sig	618a9042	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.1.3
4	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.1_изм.1_01.pdf	pdf	57086c36	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.2.1
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.1_изм.1_01.pdf.sig	sig	68161c55	
5	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.2_изм.1_01.pdf.sig	sig	26bdeb0d	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.2.2
	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.2_изм.1_01.pdf	pdf	ee90e451	
6	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.3_изм.1_01.pdf	pdf	4d65e78e	02-ТЬ-ПИР –ИОС4.2.3
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2.3_изм.1_01.pdf.sig	sig	a4ebd01b	
Сети связи				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.1.1_01.pdf.sig	sig	4bfdc4f	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.1.1
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.1.2_01.pdf.sig	sig	fb9754a5	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.1.2
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.1.3_01.pdf.sig	sig	2074b51a	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.1.3
4	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.2.1_01.pdf.sig	sig	211eca9d	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.2.1
5	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.2.2_01.pdf.sig	sig	7c23ff74	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.2.2
6	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.2.3_01.pdf.sig	sig	88c89f7a	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.2.3
7	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.3.1_02.pdf.sig	sig	72b2d6b4	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.3.1
8	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.3.2_02.pdf.sig	sig	19678020	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.3.2
9	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.3.3_01.pdf.sig	sig	71a04c21	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.3.3
10	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.4.1_02.pdf.sig	sig	354d0dc9	02-ТЬ-ПИР –ИОС5.4.1

11	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.4.2_02.pdf.sig	sig	4fc91b8a	02-ТБ-ПИР – ИОС5.4.2
12	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.4.3_02.pdf.sig	sig	3cfb0314	02-ТБ-ПИР – ИОС5.4.3
13	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.5.1_01.pdf.sig	sig	a2e4775c	02-ТБ-ПИР – ИОС5.5.1
14	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.5.2_01.pdf.sig	sig	9bc2b986	02-ТБ-ПИР – ИОС5.5.2
15	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.5.3_01.pdf.sig	sig	57975278	02-ТБ-ПИР – ИОС5.5.3
16	05 Раздел ПД 5 Подраздел 5 ИОС5.6.1_изм.1_01.pdf	pdf	d2e5a13a	02-ТБ-ПИР–ИОС5.6.1
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 Подраздел 5 ИОС5.6.1_изм.1_01.pdf.sig	sig	907acc69	
17	05 Раздел ПД 5 Подраздел 5 ИОС5.6.2_изм.1_02.pdf	pdf	42b2382a	02-ТБ-ПИР–ИОС5.6.2
	ИУЛ_05 Раздел ПД 5 Подраздел 5 ИОС5.6.2_изм.1_02.pdf.sig	sig	c40dbf1c	
Проект организации строительства				
1	06 Раздел ПД 6 ПОС_изм.1_02.pdf	pdf	54db8a9b	02-ТБ-ПИР – ПОС
	ИУЛ_06 Раздел ПД 6 ПОС_изм.1_02.pdf.sig	sig	4b2106f7	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	ИУЛ_08 Раздел ПД 8 ООС_изм.1_02.pdf.sig	sig	1ec7af22	02-ТБ-ПИР – ООС
	08 Раздел ПД 8 ООС_изм.1_02.pdf	pdf	b3bdece7	
2	08 Раздел ПД 8 ТР_02.pdf.sig	sig	db436c94	02-ТБ-ПИР – ТР
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	09 Раздел ПД 9 ПБ1.1_изм.1_02.pdf	pdf	6f641f97	02-ТБ-ПИР – ПБ1.1
	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ1.1_изм.1_02.pdf.sig	sig	ea7e5458	
2	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ1.2_изм.1_02.pdf.sig	sig	029457c9	02-ТБ-ПИР – ПБ1.2
	09 Раздел ПД 9 ПБ1.2_изм.1_02.pdf	pdf	81761f71	
3	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ1.3_изм.1_02.pdf.sig	sig	54300009	02-ТБ-ПИР – ПБ1.3
	09 Раздел ПД 9 ПБ1.3_изм.1_02.pdf	pdf	9753b158	
4	09 Раздел ПД 9 ПБ2.1_02.pdf.sig	sig	e4be5dac	02-ТБ-ПИР – ПБ2.1
5	09 Раздел ПД 9 ПБ2.2_02.pdf.sig	sig	7dffe274	02-ТБ-ПИР – ПБ2.2
6	09 Раздел ПД 9 ПБ2.3_02.pdf.sig	sig	8b30ee1c	02-ТБ-ПИР – ПБ2.3
7	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ3.1_изм.1_01.pdf.sig	sig	b917ce4d	02-ТБ-ПИР – ПБ3.1
	09 Раздел ПД 9 ПБ3.1_изм.1_01.pdf	pdf	157edf11	
8	09 Раздел ПД 9 ПБ3.2_изм.1_01.pdf	pdf	45d6246c	02-ТБ-ПИР – ПБ3.2
	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ3.2_изм.1_01.pdf.sig	sig	28f54ddb	
9	ИУЛ_09 Раздел ПД 9 ПБ3.3_изм.1_01.pdf.sig	sig	6eebd1d0	02-ТБ-ПИР – ПБ3.3
	09 Раздел ПД 9 ПБ3.3_изм.1_01.pdf	pdf	91a62e23	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ИУЛ_10 Раздел ПД 10 ОДИ1_изм.1_01.pdf.sig	sig	5285e32a	02-ТБ-ПИР – ОДИ1
	10 Раздел ПД 10 ОДИ1_изм.1_01.pdf	pdf	2c21c08d	
2	ИУЛ_10 Раздел ПД 10 ОДИ2_изм.1_01.pdf.sig	sig	085fe45b	02-ТБ-ПИР – ОДИ2
	10 Раздел ПД 10 ОДИ2_изм.1_01.pdf	pdf	698a8734	
3	10 Раздел ПД 10 ОДИЗ_изм.1_01.pdf	pdf	0b02fbf9	02-ТБ-ПИР – ОДИЗ
	ИУЛ_10 Раздел ПД 10 ОДИЗ_изм.1_01.pdf.sig	sig	1d63a0ad	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ1_изм.1_02.pdf	pdf	5ebc0db0	02-ТБ-ПИР –ЭЭ1
	ИУЛ_10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ1_изм.1_02.pdf.sig	sig	530f5655	
2	ИУЛ_10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ2_изм.1_02.pdf.sig	sig	906e06ba	02-ТБ-ПИР –ЭЭ2
	10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ2_изм.1_02.pdf	pdf	8648a5d7	
3	10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ3_изм.1_02.pdf	pdf	0c2201e5	02-ТБ-ПИР –ЭЭ3

	ИУЛ_10_1 Раздел ПД 10_1 ЭЭ3_изм.1_02.pdf.sig	sig	8ff6ce1b	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	12 Раздел ПД 12 подраздел 1 КЕО_03.pdf.sig	sig	a7e951af	02-ТБ-ПИР-КЕО
2	12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО1_изм.1_01.pdf	pdf	8640300d	02-ТБ-ПИР – ТБЭО1
	ИУЛ_12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО1_изм.1_01.pdf.sig	sig	47319631	
3	12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО2_изм.1_01.pdf	pdf	c0c03730	02-ТБ-ПИР – ТБЭО2
	ИУЛ_12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО2_изм.1_01.pdf.sig	sig	e7606507	
4	12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО3_изм.1_01.pdf	pdf	bd1da0fd	02-ТБ-ПИР – ТБЭО3
	ИУЛ_12 Раздел ПД 12 подраздел 2 ТБЭО3_изм.1_01.pdf.sig	sig	bc117d71	
5	12 Раздел ПД 12 подраздел 3 СНППКР1_04.pdf.sig	sig	3ac1b93c	02-ТБ-ПИР – СНППКР1
6	12 Раздел ПД 12 подраздел 3 СНППКР2_04.pdf.sig	sig	bc5ba44b	02-ТБ-ПИР – СНППКР2
7	12 Раздел ПД 12 подраздел 3 СНППКР3_04.pdf.sig	sig	04fef490	02-ТБ-ПИР – СНППКР3

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 планировочной организации земельных участков

Внесением изменений предусматривается:

- изменение технико-экономических показателей по земельному участку;
- изменение локальных участков плана организации рельефа;
- изменение геометрии тротуаров и дорожек;
- изменение ведомости объемов земляных масс в связи с изменением площади покрытий этапов;
- изменение планового положения инженерных сетей: наружной сети канализации дождевой и бытовой в связи с корректировкой выпусков из секций.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Внесением изменений предусматривается:

Корпус 2.1 (этап 4)

- изменение площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер и ИТП;
- изменение отметки фундаментной плиты на -3.800;
- пересмотр положения и количества прямков ВК;
- изменение площади НПКИ, МОП;
- изменение состава наружных стен с монолитного железобетона на кладочный несущий слой;
- площадь ТП уменьшена, высвободившаяся площадь задействована под дополнительный НПКИ (Ф4.3);
- изменение площади квартир;
- заменены кладочные материалы;
- наружные ж/б фасадные панели типовых этажей и парапеты заменены на облегченные;
- пирог кровли заменён на инверсионную кровлю.

Корпус 2.2 (этап 5)

- изменение площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер;
- площадь ИТП уменьшена, высвободившаяся площадь задействована под дополнительный блок кладовых;
- изменена отметка фундаментной плиты на -3.530;
- пересмотрено положение и количество прямков ВК;
- изменение площади НПКИ, МОП;
- изменение состава наружных стен с монолитного на кладочный несущий слой;
- изменение площади квартир;

- заменены кладочные материалы;
- наружные ж/б фасадные панели типовых этажей и парапеты заменены на облегченные;
- тип кровельного покрытия заменён на инверсионную кровлю.

Корпус 2.4 (этап 7)

- изменение площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер и ИТП;
- перенос ПУИ с 1-го этажа в подземный этаж;
- изменение отметки фундаментной плиты на -3.470;
- пересмотр положения и количества прямков ВК;
- изменение площади НПКИ, МОП;
- перемещение выходных групп НПКИ (Ф4.3) в осях 1/1с-3с;
- изменение состава наружных стен с монолитного на кладочный несущий слой;
- перенос помещения ПУИ в подземный этаж;
- изменение площади квартир;
- замена кладочных материалов;
- наружные ж/б фасадные панели типовых этажей и парапеты заменены на облегченные;
- тип кровельного покрытия заменён на инверсионную кровлю.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Внесением изменений предусматривается:

- актуализация путей движения инвалидов в связи с изменением благоустройства на участке;
- актуализация планов движения инвалидов внутри здания в связи с изменением планировочных решений;

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Внесением изменений предусмотрено:

Изменение конструктивной схемы на каркасную с несущими монолитными стенами и пилонами.

Пространственная жесткость и устойчивость жилых секций здания обеспечивается системой монолитных несущих стен, пилонов в подземном этаже и монолитных несущих пилонов на первом и типовых этажах. Стены и пилоны объединены монолитными дисками перекрытий. Крутильная жесткость жилых секций обеспечивается наружными монолитными пилонами и замкнутыми ядрами жесткости, образованными лестнично-лифтовыми узлами.

Пространственная жесткость и устойчивость одноэтажных пристроек здания обеспечивается системой монолитных внутренних и наружных несущих стен, объединенных монолитными дисками перекрытий.

Корпус 2.1 (Этап 4).

Характеристики несущих конструкций подземного этажа.

Секция 1. Фундаментная плита - толщина 700 мм. Наружные стены - толщина 230 мм, 400 мм. Внутренние стены - толщина 180 мм, 200 мм, 260 мм, 360 мм. Пилоны - толщина 200 мм, 260 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Монолитные лестничные марши - толщина 180 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Секции 2 и 3. Фундаментная плита - толщина 450 мм. Бетон класса В25, F150, W6.

Наружные стены - толщина 200 мм, 340 мм, 700мм. Внутренние стены - толщина 180 мм, 220 мм, 280 мм. Пилоны - толщина 220 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Монолитные лестничные марши - толщина 180 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Пристройки №1 и №2. Фундаментная плита - толщина 450 мм. Бетон класса В25, F150, W6.

Наружные стены - толщина 250 мм. Внутренние стены - толщина 200 мм, 250 мм. Пилоны - толщина 250 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Характеристики несущих конструкций на отм. 0,000 и типовых этажей.

Секция 1. Пилоны на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 260 мм, 300 мм. Пилоны на отм. +4,400...+21,800 (2...8 эт.) - толщина 220 мм, 260 мм. Внутренние стены на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 180 мм, 200 мм. Наружные стены на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 230 мм, 400 мм. Внутренние стены на отм. +4,400...+21,800 (2...8 эт.) - толщина 180 мм, 200 мм. Плиты перекрытия на отм. +4,400...+24,700 (1...8 эт.) - толщина 180 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Бетон класса В30, F75.

Пилоны на отм. +24,700...+47,900 (9...17 эт.) - толщина 220 мм, 260 мм. Внутренние стены на отм. +24,700...+47,900 (9...17 эт.) - толщина 180 мм, 200 мм. Наружные стены на отм. +50,800 - толщина 200 мм. Плиты перекрытия на отм. +27,600...+47,900 (9...16 эт.) - толщина 180 мм. Плита перекрытия на отм. +50,800 (17 эт.) и на отм. +52,220 - толщина 200 мм. Сборные лестничные марши - толщина 140 мм. Бетон класса В25, F75.

Секции 2 и 3 Пилоны на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 220 мм, 240 мм. Пилоны на отм. +4,400...+24,700 (2...9 эт.) - толщина 200 мм, 220 мм. Колонна – сечением 600х600 мм. Внутренние стены на отм. 0,000...+24,700 (2...9 эт.) - толщина 180 мм. Наружные стены на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 200 мм, 280 мм. Наружные стены на отм. +27,620 - толщина 200 мм. Плиты перекрытий на отм. +4,400...+24,700 (2...8 эт.) - толщина 180 мм. Плита перекрытия на отм. +27,620 - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Сборные лестничные марши - толщина 140 мм.

Пристройки №1 и №2. Наружные стены толщина 250 мм. Внутренние стены - толщина 200 мм, 250 мм. Пилоны - толщина 250 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Парапеты на кровле - толщина 250 мм.

Корпус 2.2 (Этап 5).

Характеристики несущих конструкций подземного этажа.

Жилая секция. Фундаментная плита - толщина 700 мм. Наружные стены - толщина 230 мм. Внутренние стены - толщина 180 мм, 200 мм, 400 мм. Пилоны - толщина 220 мм, 260 мм, 300 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Монолитные лестничные марши - толщина 180 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Пристройка. Фундаментная плита - толщина 450 мм. Бетон класса В25, F150, W6. Наружные стены - толщина 250 мм. Внутренние стены - толщина 250 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Характеристики несущих конструкций на отм. 0,000 и типовых этажей.

Жилая секция. Пилоны на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 260 мм, 300 мм. Пилоны на отм. +4,400...+21,800 (2...8 эт.) - толщина 220 мм, 260 мм. Внутренние стены на отм. 0,000 (1 эт.) и +4,400...+21,800 (2...8 эт.) - толщина 180 мм, 200 мм. Наружные стены на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 230 мм, 400 мм. Плиты перекрытия на отм. +4,400...+24,700 (1...8 эт.) - толщина 180 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Бетон класса В30, F75.

Пилоны на отм. +24,70...+47,90 (9...17 эт.) - толщина 220 мм, 260 мм. Внутренние стены на отм. +24,700...+47,900 (9...17 эт.) - толщина 180 мм, 200 мм. Наружные стены на отм. +50,800 - толщина 200 мм. Плиты перекрытия на отм. +27,600...+47,900 (9...16 эт.) - толщина 180 мм. Плита перекрытия на отм. +50,800 (17 эт.) и на отм. +52,220 - толщина 200 мм. Сборные лестничные марши - толщина 140 мм. Бетон класса В25, F75.

Пристройка. Наружные и внутренние стены толщина 250 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Парапеты на кровле - толщина 250 мм. Бетон класса В30, F75.

Корпус 2.4 (Этап 7).

Характеристики несущих конструкций подземного этажа.

Жилая секция. Фундаментная плита - толщина 450 мм. Бетон класса В25, F150, W6. Наружные стены - толщина 200 мм, 340 мм. Внутренние стены - толщина 180 мм, 200 мм, 220 мм, 280 мм. Пилоны - толщина 220 мм. Плиты перекрытий - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Монолитные лестничные марши - толщина 180 мм. Бетон класса В30, F150, W6.

Характеристики несущих конструкций на отм. 0,000 и типовых этажей.

Жилая секция. Пилоны на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 220 мм, 240 мм. Пилоны на отм. +4,400...+24,700 (2...9 эт.) - толщина 200 мм, 220 мм. Внутренние стены на отм. +4,400...+24,700 (2...9 эт.) - толщина 180 мм. Наружные стены на отм. 0,000 (1 эт.) - толщина 200 мм, 280 мм. Наружные стены на отм. +27,620 - толщина 200 мм. Плиты перекрытия на отм. +4,400...+24,700 (1...9 эт.) - толщина 180 мм. Плита перекрытия на отм. +27,620 и +29,030 - толщина 200 мм. Лестничные площадки - толщина 200 мм. Сборные лестничные марши - толщина 140 мм. Бетон класса В25, F75.

Армирование всех монолитных железобетонных конструкций выполняется арматурой класса А240, А500С по ГОСТ 34028-2016.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. № 77-2-1-3-080406-2021.

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

Система электроснабжения

Внесением изменений предусматривается:

- изменение трассы наружного освещения;
- изменение количества и типа опор;
- изменение мощности сети наружного освещения.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

Сети связи

Внесением изменений предусматривается:

- изменен ввод в корпусе 2.1;
- откорректировано плановое положение трассы;
- уточнена длина ВОЛС.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Внесением изменений предусматривается:

- установка на вводе водопровода в здание корпуса 2.1 счетчика ВСХНд-50;
- корректировка потерь в счетчике: $\Delta P = 0,38$ м;
- изменен располагаемый напор на вводе в корпус 2.1: 22,38 м.вод.ст;
- обратный клапан в водомерных узлах корпусов 2.1 ,2.2, 2.4 принят фланцевый.

Система водоотведения

Внесением изменений предусматривается:

- выпуски бытовой канализации прокладываются на глубине 1,52...1,99 м;
- расстояние между выпусками принято 0,52...0,55 м по осям трубопроводов (не менее 0,40 м в свету), и 1,10...1,35 м до выпусков ливневой канализации;
- протяженность сетей бытовой канализации составляет Ду100 - 122,9 м Ду150 - 8,5 м;

Ливневая канализация

Внесением изменений предусматривается:

- выпуски ливневой канализации прокладываются на глубине 1,69...1,99 м;
- расстояние между выпусками ливневой канализации принято 0,52...0,55 м по осям трубопроводов (не менее 0,40 м в свету), и 1,10...1,35 м до выпусков хозяйственно-бытовой канализации;
- протяженность сетей ливневой канализации составляет Ду100 - 110,6 м Ду150 - 89,7 м.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

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

Внесением изменений предусматривается:

В части решений тома 5.4.2.1:

- Откорректировано месторасположение помещения ИТП в корпусе 2.1. ИТП располагается на отм. -3,800, между осями Ас-Жс/9с-13с корпуса 2.1.
- Изменен производитель насосного оборудования. Насосы фирмы «DAB» заменены на насосы фирмы «Lowara».
- Откорректированы напоры в точке присоединения. Значение напора в точке присоединения в подающем трубопроводе тепловой сети 75 м.в.ст. заменено на 60 м.в.ст.
- Изменен план расположения оборудования

В части решений тома 5.4.2.2:

- Откорректировано месторасположение помещения ИТП в корпусе 2.2. Помещение ИТП располагается на отм. -3,100, между осями Ас-Кс/10с-13с корпуса 2.2.
- Изменен производитель насосного оборудования. Насосы фирмы «DAB» заменены на насосы фирмы «Lowara».
- Откорректированы напоры в точке присоединения. Напоры в точке присоединения: в подающем трубопроводе тепловой сети 75 м.в.ст., в обратном трубопроводе тепловой сети 40 м.в.ст. заменены на значения: в подающем трубопроводе тепловой сети 62 м.в.ст., в обратном трубопроводе тепловой сети 38 м.в.ст.
- Изменен план расположения оборудования.

В части решений 5.4.2.3:

- Откорректировано месторасположение помещения ИТП в корпусе 2.4. Помещение ИТП располагается на отм. -3,740, между осями Ас-Дс/8с-10с корпуса 2.4;
- Изменен производитель насосного оборудования. Насосы фирмы «DAB» заменены на насосы фирмы «Lowara»;
- Откорректированы напоры в точке присоединения. Значение напора в точке присоединения в подающем трубопроводе тепловой сети 75 м.в.ст. заменено на 60 м.в.ст.;
- Изменен план расположения оборудования.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

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

В части решений тома ЭЭ1:

Приняты следующие ограждающие конструкции:

- Т1. Наружная стена типового этажа со 2 по 7 этажи включительно: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая фасадная плитка.
- Т1а. Наружная стена типового этажа с 8 по 17 этажи включительно: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая фасадная плитка.

- Т16. Наружная стена типового этажа: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая фасадная плитка.

- Т2. Наружные стены 1-го этажа (выше +0,350 от уровня земли) Секция 1: Монолитная ж/б стена / кладка из блоков газобетона - согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог – 160 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т2. Наружные стены 1-го этажа (выше +0,350 от уровня земли) секции 2,3: Монолитная ж/б стена / кладка из блоков газобетона – согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог – 190 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая; щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т3. Цокольная часть наружных стен многоквартирных домов (до 350 мм). Расположение конструкции - секция 1: Монолитный железобетон / кладка из блоков газобетона - согласно КР; Праймер битумный; Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель- плиты из экструдированного пенополистирола – 150 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т3. Цокольная часть наружных стен многоквартирных домов (до 350мм). Расположение конструкции: секции 2,3: Монолитный железобетон / кладка из блоков газобетона - согласно КР; Праймер битумный; Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель- плиты из экструдированного пенополистирола – 180 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Покрытие (кровля) - над жилой частью здания и надстройками над уровнем кровли. Расположение конструкции: Секции 1,2,3: Подготовка основания плиты покрытия - Согласно КЖ; пароизоляция; Керамзитовый гравий фр.10-20 мм, П25, М250, пропитанный цем.молочком- Min 30 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф Н Оптима или аналог – 150 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра или аналог – 40 мм; Сборная стяжка из 2-х слоёв ЦСП 2х12мм – 24 мм; Битумный праймер; Гидроизоляция 1-й слой; Гидроизоляция 2-й слой.

- Т4. Наружные стены встроенно-пристроенной части НПКИ (выше 350мм): Монолитная ж/б стена - Согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог - 160 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка М3600 на тарельчатых дюбелях; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т5. Цокольная часть наружных стен встроенно-пристроенной части НПКИ (до 350 мм): Монолитный железобетон - Согласно КР; Праймер битумный; Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель- плиты из экструдированного пенополистирола – 150 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка на тарельчатых дюбелях; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т15. Покрытие (кровля) над встроенно-пристроенных НПКИ: Ж/б плита покрытия – согласно КЖ; пароизоляция; Керамзитовый гравий фр.10-20 мм, П25, М250 с картами из ЭППС 250 - Min 30 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф Н Экстра или аналог – 120 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра или аналог – 40 мм; Сборная стяжка из двух слоёв ЦСП – 24 мм; Битумный праймер; Гидроизоляция 1-й слой; Гидроизоляция 2-й слой.

- В соответствии с изменением состава ограждающих конструкций пересчитаны энергетические показатели:

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормируемых.

Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы).

Расчетные значения удельной теплотехнической характеристики здания ниже нормируемых значений.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,173 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$ при нормируемом значении $q_{отр} = 0,290 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

В соответствии с требованиями пункта 10.5 и таблицы 15 СП 50.13330.2012 величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого значения соответствует классу энергосбережения «А».

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 61,166 кВт ч/(м²Год).

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 1 293 729,783 кВт ч/год.

В части решений тома ЭЭ2:

Приняты следующие ограждающие конструкции:

- Т1. Стены типовых этажей со 2 по 7 этажи включительно: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая фасадная плитка.

- Т1. Стены типовых этажей с 8 по 17 этажи включительно: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая

фасадная плитка.

- Т2. Наружные стены 1-го этажа (выше +0,350 от уровня земли) многоквартирных домов: Монолитная ж/б стена / кладка из блоков газобетона – согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог – 160 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т3. Цокольная часть наружных стен многоквартирных домов (до 350 мм): Монолитный железобетон / кладка из блоков газобетона - согласно КР; Праймер битумный Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель - плиты из экструдированного пенополистирола – 150 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Покрытие (кровля) - над жилой частью здания и надстройками над ур. кровли: Подготовка основания плиты покрытия - согласно КЖ; пароизоляция; Керамзитовый гравий фр.10 - 20 мм, П25, М250, пропитанный цем. молочком- Min 30 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф Н Оптима или аналог – 150 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра или аналог – 40 мм; Сборная стяжка из 2-х слоёв ЦСП 2x12 мм – 24 мм; Битумный праймер; Гидроизоляция 1-й слой; Гидроизоляция 2-й слой.

- Т4. Наружные стены встроенно-пристроенной части НПКИ (выше 350 мм): Монолитная ж/б стена - согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог - 160 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка М3600 на тарельчатых дюбелях; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т5. Цокольная часть наружных стен встроенно-пристроенной части НПКИ (до 350 мм): Монолитный железобетон - согласно КР; Праймер битумный; Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель- плиты из экструдированного пенополистирола – 150 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка на тарельчатых дюбелях; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Т15. Покрытие (кровля) над встроенно-пристроенных НПКИ: Ж/б плита покрытия - согласно КЖ; пароизоляция; Керамзитовый гравий фр.10-20 мм, П25, М250 с картами из ЭППС 250 - Min 30 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф Н Экстра или аналог – 120 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра или аналог – 40 мм; Сборная стяжка из двух слоёв ЦСП – 24 мм; Битумный праймер; Гидроизоляция 1-й слой; Гидроизоляция 2-й слой.

- Устранена техническая ошибка в нормировании значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания.

- Уточнены площади квартир, расчётная площадь, площадь наружных стен и окон типовых этажей, откорректированы удельные характеристики, комплексные показатели тепловой энергии и энергетические нагрузки зданий.

- В соответствии с изменением состава ограждающих конструкций пересчитаны энергетические показатели:

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормируемых.

Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы).

Расчетные значения удельной теплосащитной характеристики здания ниже нормируемых значений.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отгр} = 0,155 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$ при нормируемом значении $q_{отгр} = 0,290 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

В соответствии с требованиями пункта 10.5 и таблицы 15 СП 50.13330.2012 величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого значения соответствует классу энергосбережения «А».

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 55,631 кВт ч/(м²год).

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 617 470,906 кВт ч/год.

В части решений тома ЭЭЗ:

Приняты следующие ограждающие конструкции:

- Т1. Стены типовых этажей: Трехслойные стеновые панели толщиной 270 мм; Железобетон – 80 мм; Утеплитель экструдированный пенополистирол – 120 мм; Железобетон – 70 мм; Керамическая фасадная плитка.

- Т2. Наружные стены 1-го этажа (выше +0,350 от уровня земли) многоквартирных домов; Монолитная ж/б стена / кладка из блоков газобетона - согласно КР; Выравнивающая цементная штукатурка; Клей для крепления утеплителя; Утеплитель - плиты из минеральной ваты типа Технофас Оптима или аналог – 190 мм; Базовый штукатурный слой; Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Штукатурно-клеевой слой; Керамическая фасадная плитка.

- Т3. Цокольная часть наружных стен многоквартирных домов (до 350 мм); Монолитный железобетон кладка из блоков газобетона - согласно КР; Праймер битумный Гидроизоляция Техноэласт ЭПП или аналог; Мастика приклеивающая; Утеплитель- плиты из экструдированного пенополистирола – 180 мм; Базовый штукатурный слой;

Фасадная стеклотканевая щёлочестойкая сетка; Тарельчатые дюбели со стальным сердечником; Финишный штукатурный слой; Керамическая фасадная плитка на плиточном клее.

- Покрытие (кровля) - над жилой частью здания и надстройками над ур. кровли: Подготовка основания плиты покрытия - согласно КЖ; пароизоляция; Керамзитовый гравий фр.10- 20 мм, П25, М250, пропитанный цем. молочком- Min 30 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф Н Оптима или аналог – 150 мм; Минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра или аналог – 40 мм; Сборная стяжка из 2-х слоёв ЦСП 2x12 мм – 24 мм; Битумный праймер; Гидроизоляция 1-й слой; Гидроизоляция 2-й слой.

- Устранена техническая ошибка в нормировании значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания.

- Уточнены площади квартир, расчётная площадь, площадь наружных стен и окон типовых этажей, откорректированы удельные характеристики, комплексные показатели тепловой энергии и энергетические нагрузки зданий.

- В соответствии с изменением состава ограждающих конструкций пересчитаны энергетические показатели:

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормируемых.

Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы).

Расчетные значения удельной теплозащитной характеристики здания ниже нормируемых значений.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отв} = 0,161 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$ при нормируемом значении $q_{отв} = 0,319 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

В соответствии с требованиями пункта 10.5 и таблицы 15 СП 50.13330.2012 величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого значения соответствует классу энергосбережения «А».

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 63,552 кВт ч/(м²год).

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 417 246,089 кВт ч/год.

Остальные решения раздела остаются без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.7. В части организации строительства

Внесены следующие изменения:

- изменена технологическая последовательность работ при возведении объекта капитального строительства с заменой башенных кранов;

- изменено размещение площадок складирования, устройство временных дорог, откорректированы граница опасной зоны и линия ограничения зоны действия башенных кранов;

- изменена расчетная потребность строительства в электроэнергии.

Работы по возведению конструкций подземной и надземной частей зданий и пристройки (бетонные работы, монтаж/демонтаж опалубки, установка арматурных каркасов, монтаж наружных стеновых панелей, устройства кровли) производить с использованием башенных кранов Potain MD 285B, грузоподъемностью 12т и автомобильными кранами, грузоподъемностью 35т.

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 613,5 кВт.

Жилые дома возводятся из монолитного железобетона и сборных железобетонных конструкций наружных стеновых панелей. Здание пристройки - из монолитного железобетона.

Бетонирование конструкций производится в инвентарной опалубке. Подача бетона в опалубку ведется при помощи бетононасосов, а также башенных кранов и автокранов методом «кран-бадьа».

Армирование конструкций производится отдельными стержнями, соединенными между собой вязальной отожжённой стальной проволокой, кроме оговоренных мест, указанных подробно в рабочей документации.

Связь фундаментной плиты с несущими монолитными конструкциями осуществляется посредством предварительно установленных арматурных выпусков.

С учетом гидрогеологических условий в проекте предусмотрено устройство гидроизоляции на всех поверхностях фундамента и стен подземного этажа, соприкасающихся с грунтом.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

Проектной документацией представлено обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность ведения работ.

В разделе представлено обоснование потребности работ в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов (открытого и закрытого типа), конструкций, оборудования.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Срок строительства составляет 36,0 месяцев, в том числе: подготовительный период - 2 месяца.

Проектные решения совместимы с ранее разработанной документацией, получившей положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. № 77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

В рамках внесения изменений:

- произведен перерасчет объемов поверхностного стока, в период эксплуатации, в связи с изменением технико-экономических показателей по земельному участку;
- произведена переоценка отходов, в период эксплуатации, в связи с изменением технико-экономических показателей по земельному участку;
- откорректирован расчет компенсационных выплат.

При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений в части воздействия на поверхностные и подземные воды и требований обращения с отходами допустима.

Остальные проектные решения - без изменений в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «МЭИК» от 21.12.2021 № 77-2-1-3-080406-2021.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

Проектируемый объект: «Комплекс жилых домов в составе корпусов 2.1 (этап 4), 2.2 (этап 5), 2.4 (этап 7)» по адресу: г. Москва, Южное Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово» (далее – объект, жилой комплекс).

Для проектируемого объекта разработаны Специальные Технические Условия (СТУ) на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности. СТУ разработаны ГАУ «НИАЦ».

СТУ согласованы УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 01.12.2021 г. № ИВ-108-11176 «Заключение по результатам рассмотрения Специальных технических условий» и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (Москомэкспертиза) от 09.12.2021 № МКЭ-30-1819/21-1.

Внесены следующие изменения:

Корпус 2.1 (этап 4) Раздел: 02-ТБ-ПИР-ПБ1.1

1. Изменены площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер ИТП.
2. Изменена отметка ФП на -3.800.
3. Пересмотрено положение и количество приямков ВК.
4. Изменены площади квартир.
5. Заменены кладочные материалы. Наружные ж/б фасадные панели были заменены на облегченные. Фасадные системы не распространяют горение, в отделке внешних поверхностей наружных стен (фасада) предусмотрено применение материалов группы НГ, класс пожарной опасности наружных стен (фасадной системы), в том числе узлов крепления, предусмотрен не ниже К0 (ч. 11 ст. 87 Федерального закона № 123-ФЗ). Пределы огнестойкости и класс пожарной опасности при использовании сборных стеновых конструкций, и/или навесных фасадных систем подтверждены сертификатом соответствия (протоколом огневых испытаний/тех. свидетельством).
6. Пирог кровли заменен на инверсионную.
7. Откорректированы схемы эвакуации согласно изменений площадей.
8. Изменена конструктивная схема на каркасную с несущими монолитными стенами и пилонами.

Корпус 2.2 (этап 5) Раздел: 02-ТБ-ПИР-ПБ1.2

1. Изменены площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер, ИТП.
2. Площадь ИТП признана излишне большой и была уменьшена, высвободившаяся площадь отдана под дополнительный блок кладовых.
3. Изменена отметка ФП стала -3.530.
4. Пересмотрено положение и количество приямков ВК.
5. Изменены площади НПКИ, МОП.
6. Изменён состав наружных стен с монолитного на кладочный несущий слой.
7. Изменены площади квартир.
8. Заменены кладочные материалы. Наружные ж/б фасадные панели были заменены на облегченные. Фасадные системы не распространяют горение, в отделке внешних поверхностей наружных стен (фасада) предусмотрено применение материалов группы НГ, класс пожарной опасности наружных стен (фасадной системы), в том числе узлов крепления, предусмотрен не ниже К0 (ч. 11 ст. 87 Федерального закона № 123-ФЗ). Пределы огнестойкости и класс пожарной опасности при использовании сборных стеновых конструкций, и/или навесных фасадных систем подтверждены сертификатом соответствия (протоколом огневых испытаний/тех. свидетельством).

9. Перенесено ПУИ с 1-го этажа на подземный этаж.

10. Откорректированы схемы эвакуации согласно изменений площадей.

11. Изменена конструктивная схема на каркасную с несущими монолитными стенами и пилонами.

Корпус 2.4 (этап 7) Раздел: 02-ТБ-ПИР-ПБ1.3

1. Изменены площади технических помещений, блоков кладовых, венткамер, ИТП.
2. Перенесено ПУИ с 1-го этажа на подземный этаж.
3. Изменена отметка ФП стала -3.470.
4. Пересмотрено положение и количество приямков ВК.
5. Изменены площади НПКИ, МОП.
6. Перемещены выходные группы НПКИ (Ф4.3) в осях 1/1с-3с.
7. Изменён состав наружных стен с монолитного на кладочный несущий слой.
8. Изменены площади квартир.

9. Заменены кладочные материалы. Наружные ж/б фасадные панели были заменены на облегчённые. Фасадные системы не распространяют горение, в отделке внешних поверхностей наружных стен (фасада) предусмотрено применение материалов группы НГ, класс пожарной опасности наружных стен (фасадной системы), в том числе узлов крепления, предусмотрен не ниже К0 (ч. 11 ст. 87 Федерального закона № 123-ФЗ). Пределы огнестойкости и класс пожарной опасности при использовании сборных стеновых конструкций, и/или навесных фасадных систем подтверждены сертификатом соответствия (протоколом огневых испытаний/тех. свидетельством).

10. Пирог кровли заменён на инверсионную.
11. Откорректированы схемы эвакуации согласно изменений площадей.
12. Изменена конструктивная схема на каркасную с несущими монолитными стенами и пилонами.

Внесенные изменения не затрагивают иные аспекты обеспечения пожарной безопасности объекта принятые в соответствие с положительным заключением негосударственной экспертизы ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. № 77-2-1-3-080406-2021.

Проектируемый объект размещается на территории участка жилой застройки с объектами социальной и коммерческой инфраструктуры, расположенной по адресному ориентиру: г. Москва, Южное-Бутово, Варшавское шоссе, 1-й планировочный комплекс промзоны «Бутово» на земельном участке с КН 77:06:0012017:1000 площадью 633955 кв. м.

Участок жилого дома Блок 2 в составе корпусов 2.1 (этап 4), 2.2 (этап 5), 2.4 (этап 7) граничит:

- с севера – с территорией бульвара;
- с запада – с территорией перспективной застройки жилого дома;
- с восточной стороны – ограничен проектируемым проездом;
- с южной стороны – с территорией перспективной застройки жилого дома.

Корпус 2.1 состоит из 3-х многоэтажных жилых секций, включая одну 17-этажную секцию башенного типа, и две 9-этажные - широтную и угловую секции. 17-этажная и 9-этажная секции объединены подземной частью и 1-этажной частью между секциями 1 и 2 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями для коммерческого использования класса Ф 4.3 на 1 этаже, с подземным этажом (с расположением в нем технических помещений, в т.ч. ИТП и блоков внеквартирных хозяйственных кладовых).

Габаритные размеры жилого дома Корпуса 2.1 в осях 85,44x48,98 м. Размер жилой секции 1 в осях равен 32,70x21,00м, секции 2 равен 25,20x15,00, секции 3 равен 47,10x18,30. Размеры 1-этажных частей между секциями 1 и 2 в осях Ф-У/4-5 равна 19,50x15,00 м, пристроенная к секции 1 в осях С-П/1-Ис равна 15,90x14,70 м.

Степень огнестойкости:

Для секций 1 и 1-этажной пристроенной части – II

Для секций 2, 3 - III

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0

Классы функциональной пожарной опасности:

- Ф1.3 - для основной жилой части здания,
- Ф4.3 - для нежилых помещений на 1 этаже (нежилые помещения для коммерческого использования,
- Ф5.1 - для технических помещений
- Ф5.2 - для внеквартирных хозяйственных кладовых, размещаемых в подземном этаже.

Уровень ответственности – нормальный

Корпус 2.2 состоит из 17-этажной секции башенного типа и 1-этажной пристроенной части в осях Н-Л/12-Вс со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями для коммерческого использования класса Ф 4.3 на 1 этаже, с подземным этажом, с расположением в нем технических помещений, в т.ч. ИТП и блоков внеквартирных хозяйственных кладовых.

Габаритные размеры жилого дома Корпуса 2.2 в осях 21,00x42,68 м. Размер жилой секции в осях равен 32,70x21,00 м. Размер 1-этажной пристроенной части 9,60x12,60 м.

Степень огнестойкости - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0

Классы функциональной пожарной опасности:

- Ф1.3 - для основной жилой части здания,
- Ф4.3 - для нежилых помещений на 1 этаже (нежилые помещения для коммерческого использования,
- Ф5.1 - для технических помещений

- Ф5.2 - для внеквартирных хозяйственных кладовых, размещаемых в подземном этаже.

Уровень ответственности – нормальный

Корпус 2.4 состоит из 9-этажной секции меридионального типа, со встроенными нежилыми помещениями для коммерческого использования класса Ф 4.3 на 1 этаже, с подземным этажом, с расположением в нем технических помещений, в т.ч. ИТП и блоков внеквартирных хозяйственных кладовых.

Габаритные размеры жилого дома Корпуса 2.4 в осях 15,00х50,40 м.

Степень огнестойкости - III

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0

Классы функциональной пожарной опасности:

- Ф1.3 - для основной жилой части здания,

- Ф4.3 - для нежилых помещений на 1 этаже (нежилые помещения для коммерческого использования,

- Ф5.1 - для технических помещений

- Ф5.2 - для внеквартирных хозяйственных кладовых, размещаемых в техническом подвале.

Уровень ответственности – нормальный.

Взаиморасположение зданий сооружений проектируемого объекта на внутриплощадочной территории предусмотрено в соответствии с требованиями СТУ, СП 4.13130.2013.

Принятые проектом противопожарные расстояния, а также объемно-планировочные и конструктивные решения (согласно СТУ), обеспечивают нераспространение пожара между зданиями, что соответствует требованиям п.1 ст. 69 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Проектные решения по устройству проездов и подъездов для пожарной техники разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Также согласно СТУ, проектные решения по устройству проездов и подъездов для пожарной техники подтверждаются разработанным «Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ», согласованным в установленном порядке с территориальным подразделением пожарной охраны.

Проектные решения по обеспечению объекта наружным противопожарным водоснабжением разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 8.13130.2020.

Расходы воды на наружное пожаротушение приняты в соответствии с п. 5.2 СП 8.13130.2020, предусмотрен от городской кольцевой водопроводной сети, для тушения любой части здания, не менее чем от двух пожарных гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий, длиной не более 200 м, по дорогам с твердым покрытием.

Параметры сети обеспечивают расход на наружное пожаротушение не менее 110 л/с. Проектные конструктивные, объемно-планировочные, инженерно-технические решения обеспечивают доступ пожарных подразделений, доставку и подачу огнетушащих веществ в любое помещение проектируемого жилого дома, что удовлетворяет требованиям ст. 80 ст. 90 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Для выделения пожарных отсеков применяются противопожарные стены 1-го типа и перекрытия 1-го типа. Противопожарные стены, разделяющие здание на пожарные отсеки, возводятся на всю высоту здания (секций).

Согласно СТУ проектом предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости не менее EI45, класса пожарной опасности K0, высотой не менее 900 мм, с устройством глухих (не открывающихся) фрамуг, с заполнением стеклопакетом с закаленным стеклом с наружной стороны толщиной 6 мм. Глухие участки наружных стен совместно с фрамугой высотой не менее 1200 мм.

Предусмотрено размещение окон с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах жилого дома на расстоянии над кровлей примыкающей одноэтажной пристройки менее 8 м по вертикали и менее 4 м от стен по горизонтали, при этом верхний слой кровли примыкающей одноэтажной пристройки или примыкающего пожарного отсека предусмотрен из материалов НГ согласно СТУ.

В каждой жилой секции, каждого корпуса проектируемого объекта предусмотрено устройство лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений».

Лифты с режимом «перевозка пожарных подразделений» предназначены также для обеспечения доступности МГН. Минимальные внутренние размеры кабины лифтов предусмотрены в соответствии с ГОСТ Р 53770-2010 и ГОСТ Р 51631-2008 (1100х2100 мм). Лифтовые холлы лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» также запроектированы в качестве пожаробезопасных зон для МГН.

При размещении пожаробезопасной зоны для МГН в лифтовом холле, допускается чтобы не все лифты соответствовали требованиям к лифтам для пожарных. При проектировании пожаробезопасных зон для МГН допускается располагать над и под ними помещения другого функционального назначения при условии обеспечения предела огнестойкости междуэтажного перекрытия не менее предела огнестойкости внутренних стен указанных лестничных клеток согласно п.3.8 СТУ.

В подземных этажах объекта защиты входы в лифты осуществляются через тамбур-шлюз первого типа с избыточным давлением воздуха при пожаре

Организация деятельности пожарных подразделений предусмотрена согласно требований Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Размещение объекта защиты в районе выезда территориального подразделения пожарной охраны, соответствует требованиям п. 1 ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара предусмотрены в соответствии с требованиями № 123-ФЗ от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2016.

Согласно СТУ количество принятых эвакуационных выходов, их рассредоточенность, суммарная ширина эвакуационных путей и выходов, а также расстояния до ближайших эвакуационных выходов, протяженность путей эвакуации, обеспечение безопасности людей, подтверждаются расчётом индивидуального пожарного риска.

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, а также классы зон помещений, определены исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов, в соответствии с положениями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Проектные решения по оборудованию помещений проектируемого объекта системами автоматической пожарной сигнализации, установками автоматического пожаротушения разработаны в соответствии с требованиями ст. 54, ст. 91 ФЗ № 123 от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 5.13130.2009, СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Проектом, согласно СТУ, предусмотрена защита блоков кладовых автоматической установкой спринклерного пожаротушения.

Параметры (интенсивность, время работы, расчетная площадь пожара) приняты в соответствии с СП 485.1311500.2020 по 1 группе помещений.

При этом удаление продуктов горения при пожаре системой вытяжной противодымной вентиляции из кладовых не предусмотрено согласно СТУ.

В соответствии с требованиями ст. 54, 84, 91 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», проектом предусмотрено обеспечение объекта системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Тип системы оповещения на объекте защиты принят исходя из этажности и категории проектируемого здания (частей здания) по взрывопожарной и пожарной опасности.

Системы противодымной защиты предусмотрены в соответствии с требованиями ФЗ № 123 от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Проектные решения по оборудованию помещений проектируемого объекта системой внутреннего противопожарного водопровода разработаны в соответствии с требованиями ст. 86 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 10.13130.2020 «Внутренний противопожарный водопровод».

Шлейфы систем пожарной сигнализации, оповещения, автоматизации противодымной вентиляции и двухсторонней связи выполняются кабелями типа нг(А)-FRLS различной жильности.

В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), п. 4.2 СП 6.13130.2013, электроприемники систем противопожарной защиты, аварийное освещение безопасности, эвакуационное освещение относятся к I категории надежности электроснабжения.

Проектом предусмотрено защитное заземление электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности для объекта защиты разработаны на основании требований СТУ, Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.

Учитывая, отсутствие нормативных требований согласно СТУ, а также допущенные при проектировании, отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, в соответствии с ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также согласно требований СТУ, для проектируемого объекта выполнены расчеты индивидуальных пожарных рисков, подтверждающие безопасную эвакуацию людей.

Величина индивидуального пожарного риска для проектируемого объекта, составляет $5,18 \cdot 10^{-7}$, что не превышает значения 10^{-6} и соответствует требованиям Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Таким образом, система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта отвечает условиям его соответствия требованиям пожарной безопасности, установленным п.п. 1) п. 1. ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а именно:

- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании".

- величина индивидуального пожарного риска не превышает нормативного значения 0.000001 (одной миллионной) в год для зданий и сооружений.

При проектировании допускаются отступления от требований СП 4.13130.2013 в части обеспечения деятельности пожарных подразделений.

В связи с указанными отступлениями, согласно СТУ, для объекта разработан «Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ». Согласно разработанного отчета, обеспечивается спасение людей силами и средствами подразделений пожарной охраны, в районе выезда которых расположен объект.

Таким образом, согласно требований п. 6 ст. 15 ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», мероприятия по обеспечению безопасности объекта дополнительно обоснованы следующими способами:

- моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий;

- оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

3.1.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям, предусмотрены площадки для отдыха, детские, спортивные, а также для мусоросборных контейнеров.

Жилые дома, и придомовая территория размещаются за пределами санитарно-защитных зон проектируемых объектов инженерной инфраструктуры, придорожных зон автомобильных магистралей, санитарно-защитных зон промышленных и производственных предприятий.

Состав и площади помещений, расположенных на первых этажах жилого комплекса, соответствуют нормативным требованиям, предъявляемым к объектам, допускающимся к размещению в жилых зданиях. Планировка квартир принята согласно действующим нормам. Жилые корпуса обеспечены всеми видами современного благоустройства и оснащены необходимыми для эксплуатации инженерными системами.

Объемно-планировочные и градостроительные решения комплекса обеспечивают выполнение нормативных требований СанПиН 1.2.3685-21 по продолжительности инсоляции и уровню естественного освещения в нормируемых помещениях и на придомовой территории.

Предусмотрены противошумовые мероприятия: вентиляционное оборудование располагается в венткамерах, несмежных с помещениями с повышенными акустическими требованиями; на воздуховодах вентсистем устанавливаются шумоглушители. Оконные блоки квартир оборудуются двухкамерными стеклопакетами с шумозащитными клапанами, обеспечивающим изоляцию от воздушного шума в открытом положении не менее 32 дБА.

Корректировка архитектурных решений корпусов с изменением планировки НПКИ, МОП, технических помещений, блоков кладовых, венткамер, ИТП, а также площади квартир не ведет к нарушению действующих санитарных норм.

Остальные проектные решения в части соответствия санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам остаются без изменений и соответствуют решениям, утвержденным положительным заключением ООО «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания» от 21.12.2021 г. №77-2-1-3-080406-2021.

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 планировочной организации земельных участков

не вносились

3.1.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

не вносились

3.1.3.3. В части конструктивных решений

не вносились

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

не вносились

3.1.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

не вносились

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

не вносились

3.1.3.7. В части организации строительства

не вносились

3.1.3.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

не вносились

3.1.3.9. В части пожарной безопасности

не вносились

3.1.3.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

не вносились

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование.

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, действовавшим на дату подачи документации на экспертизу, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации при проведении экспертизы.

11.10.2021

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды и иным требованиям, предусмотренным пунктом 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

1) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-26-13632

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

2) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

3) Бульчева Диана Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-7-9887
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2027

4) Шпагин Игорь Николаевич

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-9079
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.06.2024

5) Грандовская Нина Ивановна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-56-13-11361
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2025

6) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

7) Малышева Людмила Сергеевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-8-11282
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2025

8) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

9) Якушевич Михаил Иванович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-2-7368
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2027

10) Рафиков Александр Николаевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9391
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10A26B6009EAEЕВА54045F731
9D39715F
Владелец Акимов Андрей Викторович
Действителен с 23.05.2022 по 23.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45BFA500BFAD15824ECF0422D
54AFB57
Владелец Герова Ольга Сергеевна
Действителен с 12.10.2021 по 12.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2634C70100020002886E
Владелец Булычева Диана
Александровна
Действителен с 27.08.2021 по 27.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37F8471006AAE7EBD40ADE3B1
8C579476
Владелец Шпагин Игорь Николаевич
Действителен с 01.04.2022 по 01.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3510AA20068AEC09248FB9488
1DEA94C1
Владелец Грандовская Нина Ивановна
Действителен с 30.03.2022 по 30.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42468F00EBADB3BE4DA3B9D4
F9993670
Владелец Воронина Екатерина
Анатольевна
Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3CD9E430108AE08BB46CVC755
F896232A
Владелец Малышева Людмила Сергеевна
Действителен с 24.12.2021 по 24.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B9F7100DAADF9B04E7F7CD4D
26FC336
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна
Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17BBC90043AECAB64A00310D7
50512A7
Владелец Якушевич Михаил Иванович
Действителен с 21.02.2022 по 21.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D172930077AEC8941810DE83
68E89EF
Владелец Рафиков Александр
Николаевич
Действителен с 14.04.2022 по 26.04.2023