



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-1-1-3-023007-2023

Дата присвоения номера: 02.05.2023 16:00:56

Дата утверждения заключения экспертизы 02.05.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор департамента экспертизы
Папонова Ольга Александровна

Положительное заключение повторной государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многофункциональный жилой комплекс (1-ый этап) (корректировка)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"
ОГРН: 1087746295845
ИНН: 7710709394
КПП: 771001001
Место нахождения и адрес: Москва, ул. 2-я Брестская, д. 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Акционерное общество "МР Групп"
ОГРН: 1067746302491
ИНН: 7714637341
КПП: 771501001
Место нахождения и адрес: Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление о проведении повторной государственной экспертизы от 26.12.2022 № 0001-9000003-031104-0027886/22, Акционерное общество "МР Групп"
2. Договор от 27.12.2022 № И/254, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"
3. Дополнительное соглашение от 20.03.2023 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"
4. Дополнительное соглашение от 31.03.2023 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"
5. Дополнительное соглашение от 17.04.2023 № 3, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"
6. Дополнительное соглашение от 18.04.2023 № 4, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"
7. Дополнительное соглашение от 25.04.2023 № 5, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роща"

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. Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс (1 этап)" по адресу: Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Марьино роцца, улица 4-я Марьиной Роцци, земельный участок 12. Изменение № 1. от 13.04.2023 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр"
2. Письмо о согласовании СТУ от 13.04.2023 № МКЭ-30-452/23-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов
3. Специальные технические условия отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: "Многофункциональный жилой комплекс (1 этап)" по адресу: Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Марьино роцца, улица 4-я Марьиной Роцци, земельный участок 12. Изменение № 1 (далее по тексту – СТУ ПБ) от 13.04.2023 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр"
4. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 30.03.2023 № ГУ-ИСХ-25372, УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве
5. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 13.04.2023 № МКЭ-30-433/23-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
6. Письмо "О продлении ТЗ" от 15.03.2023 № 40-02-04-31/23, ПАО "МОЭК"
7. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Кляйневельт архитектен" (ООО "Кляйневельт архитектен") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 354 от 30.10.2017) от

06.12.2022 № 7709922618-20221206-1338, выданная Саморегулируемой организацией Союз проектных организаций "ПроЭк"

8. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Проектное бюро Р1" (ООО "Проектное бюро Р1") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 266 от 22.11.2013) от 24.11.2022 № 665, выданная Союзом саморегулируемой организацией "Региональная проектная ассоциация".

9. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Проектная Компания "Геостройпроект" (ООО "Проектная Компания "Геостройпроект") из реестра членов СРО (СРО-П-182-02042013, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № П-182-009715275480-0458 от 03.08.2017) от 20.01.2023 № 9715275480-20230120-1217, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

10. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ЭТАЛОН" (ООО "ЭТАЛОН") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 240816/284 от 24.08.2016) от 23.03.2023 № 6, выданная Ассоциацией "Национальный альянс изыскателей "ГеоЦентр".

11. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 2 файл(ов))

12. Проектная документация (81 документ(ов) - 81 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 "Многофункциональный жилой комплекс (1-ый этап)" от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021

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: Многофункциональный жилой комплекс (1-ый этап) (корректировка)

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

Москва, Российская Федерация, г. Москва, внутригородская территория Муниципальный округ Марьино Роща, ул. 4-я Марьиной Рощи, земельный участок 12.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 23.1.1.2

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	7 814,8 (площадь застройки по корпусам)
Площадь застройки объекта	квадратный метр	18 003,3 (площадь застройки по подземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	175 278,3 (суммарная поэтажная площадь комплекса в границах наружных стен)
Строительный объем объекта	кубический метр	911 952,0, в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	172 976,0 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	738 976,0 (наземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	193 302,1, в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	35 044,8 (подземная часть)
Общая площадь объекта	квадратный метр	158 257,3 (наземная часть), в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	337,6 (корпус К1)
Общая площадь объекта	квадратный метр	5 958,7 (корпус К6)

Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	126 206,68 (общая площадь квартир)
Общая площадь объекта	квадратный метр	1 544,28 (общая площадь апартаментов)
Количество квартир	штук	2 134 (по типам), в том числе:
Количество квартир	штук	748 (двухкомнатных)
Количество квартир	штук	361 (трехкомнатных)
Общая площадь объекта	квадратный метр	8 398,02 (общая площадь встроенно-пристроенных помещений общественного назначения), в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	930,08 (административно-офисные помещения)
Общая площадь объекта	квадратный метр	782,58 (предприятия общественного питания)
Общая площадь объекта	квадратный метр	904,61 (предприятия торговли)
Общая площадь объекта	квадратный метр	618,36 (супермаркет)
Общая площадь объекта	квадратный метр	1 910,49 (фитнес-центр)
Общая площадь объекта	квадратный метр	518,78 (СПА комплекс)
Общая площадь объекта	квадратный метр	86,87 (помещения службы эксплуатации жилого комплекса)
Общая площадь объекта	квадратный метр	155,22 (помещения дополнительного образования для взрослых)
Общая площадь объекта	квадратный метр	352,33 (помещения бытового обслуживания)
Общая площадь объекта	квадратный метр	2138,7 (детское образовательное учреждение (ДОУ))
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	742
Количество	единиц	22 (количество мото-мест)
Количество	единиц	470 (количество кладовых суммарно наземная и подземная часть)
Общая площадь объекта	квадратный метр	2772,9 (общая площадь кладовых суммарно наземная и подземная часть)
Количество этажей объекта	этажей	1-2-3-9-44-7-55 + 2 подземных
Количество этажей объекта	этажей	2+1 подземный (корпус К1)
Количество этажей объекта	этажей	7 (корпус К6)

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Непосредственно на участке строительства ведутся работы по возведению многофункционального жилого комплекса, остальные топографические условия территории изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Проектное бюро Р1"

ОГРН: 1136685026752

ИНН: 6685045096

КПП: 668501001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 25, офис 604

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПРИМА СЕРВИС - ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ"

ОГРН: 1065018028393

ИНН: 5018107748

КПП: 501801001

Место нахождения и адрес: Московская область, 141075, город Королев, проезд Матросова, 3 "а", 21

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Проектная компания "Геостройпроект"

ОГРН: 1167746909220

ИНН: 9715275480

КПП: 771501001

Место нахождения и адрес: Москва, 127015, улица Новодмитровская Б., дом 12 строение 11, эт. 2 ком. 11

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Ф-Метрикс"

ОГРН: 1177746337460

ИНН: 7734402034

КПП: 771401001

Место нахождения и адрес: Москва, 125167, ул. 4-я 8 Марта, д. 6а, пом X, ком 5

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ"

ОГРН: 1137746657663

ИНН: 7705546031

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 23А, к. 2, этаж 6, комн. 1/6

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПРОЕКТНОЕ БЮРО МАКСПРОЕКТ"

ОГРН: 5157746274516

ИНН: 9701027896

КПП: 773601001

Место нахождения и адрес: Москва, 119313, Ленинский проспект, дом 95, эт.цокольный, пом.Х, оф.6

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проектной документации по объекту: "Многофункциональный жилой комплекс по адресу: Российская федерация, город Москва, внутригородская территория муниципальный округ Марьино роцца, улица 4-я Марьиной роцци, земельный участок 12" от 28.12.2022 № б/н, утверждено ООО "Специализированный застройщик Роцца", согласовано АО "МР Групп", Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 20.04.2023.

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 06.09.2022 № РФ-77-4-53-3-57-2022-5519, подготовлен Комитетом 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 технологическое присоединение к электрическим сетям от 02.06.2021 № И-22-00-995739/125, ПАО "Россети Московский регион".
2. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 02.06.2021 № И-22-00-996731/125, ПАО "Россети Московский регион".
3. Технические условия и договор от 07.09.2020 № 10415 ДП-В, АО "Мосводоканал", дополнительное соглашение от 17.01.2022 № 1.
4. Технические условия в редакции дополнительного соглашения от 20.04.2021 № 1 и договор от 14.09.2020 № ТП-0602-20, ГУП "Мосводосток" с учетом письма от 12.04.2023 № 01-11-9509, ГУП "Мосводосток"
5. Условия подключения № Т-УП1-01-200723/0-1 (приложение № 1 к дополнительному соглашению от 11.11.2021 № 1 в редакции дополнительного соглашения от 09.02.2023 № 2) к договору о подключении от 28.09.2020 № 10-11/20-650, ПАО "МОЭК"

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

77:02:0000000:2810

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роша"
ОГРН: 1197746024850
ИНН: 9731022310
КПП: 770501001
Место нахождения и адрес: Москва, 115035, ул. Садовническая, д. 69, эт. 2, пом. I, комн. 5

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество "МР Групп"
ОГРН: 1067746302491
ИНН: 7714637341
КПП: 771501001
Место нахождения и адрес: Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	29.03.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭТАЛОН" ОГРН: 1155040004008 ИНН: 5040118390 КПП: 771501001 Место нахождения и адрес: Москва, 127015, вн.тер.г. Муниципальный Округ Бутырский, ул Новодмитровская, д. 5А стр. 1, офис 1311Б, этаж 13

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

Местоположение: Москва, Российская Федерация, г. Москва, внутригородская территория Муниципальный округ Марьино Роцца, ул. 4-я Марьиной Роцци, земельный участок 12

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Роцца"

ОГРН: 1197746024850

ИНН: 9731022310

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115035, ул. Садовническая, д. 69, эт. 2, пом. I, комн. 5

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество "МР Групп"

ОГРН: 1067746302491

ИНН: 7714637341

КПП: 771501001

Место нахождения и адрес: Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI

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

1. Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания от 19.10.2022 № ТП-МАР-10/22, АО "МР Групп".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 19.11.2022 № ИГДИ-МАР-5, ООО "ЭТАЛОН".

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Программа инженерных изысканий Мар Роцца.pdf.sig	sig	5AFA4346	ИГДИ-МАР-5 от 29.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	Тех.отчет ИГДИ ред.14.04.2023.pdf.sig	sig	6BD2095F	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов и материалов инженерных изысканий прошлых лет. Исходная геодезическая основа района работ представлена сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (СНГО). Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена спутниковым геодезическим оборудованием в режиме "кинематика в реальном времени" с привязкой к пунктам СНГО в неблагоприятный период года. По результатам топографической съемки составлен инженерно-топографический план масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. На план нанесены линии градостроительного регулирования. Выполнена съемка и обследование плано-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот – Московская. Площадь выполненной съемки масштаба 1:500 – 2,4 га.

4.1.3. Описание изменений, внесенных в результаты инженерных изысканий после проведения предыдущей экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Результаты инженерно-геодезических изысканий, получившие ранее положительное заключение Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021, заменены в полном объеме в связи с изменением ситуации местности.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	20191217-РОЦА-МРГ-КВ-ПЗ1.СПД.pdf.sig	sig	C0762548	Часть 1. Состав проектной документации. Корректировка.
2	1177.20-ПЗ2 (5).pdf.sig	sig	920E41CB	Часть 2. Пояснительная записка. Корректировка.
3	1.3 ИРД1 Часть 3. ИРД. Книга 1 (4).pdf.sig	sig	51D1F57F	Часть 3. Исходно-разрешительная документация. Книга 1. Корректировка.
4	1177.20-П- ПЗ3.ИРД2_rev3.pdf.sig	sig	2BE1D122	Часть 3. Исходно-разрешительная документация. Книга 2. Корректировка.
5	1177.20-П- ПЗ3.ИРД3.pdf.sig	sig	9B38E2FD	Часть 3. Исходно-разрешительная документация. Книга 3. Корректировка.
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2.1 ПЗУ Схема планировочной организации земельного участка.pdf.sig	sig	1D242C23	Схема планировочной организации земельного участка. Корректировка
Архитектурные решения				
1	3.1 AP1 Часть 1. Общая текстовая часть.pdf.sig	sig	9F490C96	Часть 1. Общая текстовая часть. Корректировка.
2	3.2 AP2 Часть 2. Графическая и текстовая часть. Корпус К1_.pdf.sig	sig	ADDCFA48	Часть 2. Графическая часть. Корпус К1. Корректировка.
3	3.3 AP3 Часть 3. Графическая часть. Стилобат, подземная автостоянка, общие разрезы, общие фасады комплекса;.pdf.sig	sig	662592E1	Часть 3. Графическая часть. Стилобат, подземная автостоянка, общие разрезы, общие фасады комплекса. Корректировка.
4	3.4 AP4 Часть 4. Графическая часть. Корпуса К2, К4.pdf.sig	sig	63AB610C	Часть 4. Графическая часть. Корпуса К2, К4. Корректировка.
5	3.5 AP5 Часть 5. Графическая часть. Корпуса К3, К5, К7.pdf.sig	sig	6D83A87D	Часть 5. Графическая часть. Корпуса К3, К5, К7. Корректировка.
6	3.6 AP6 Часть 6. Графическая и текстовая часть. Корпус К6_.pdf.sig	sig	CF18191C	Часть 6. Графическая и текстовая часть. Корпус К6.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	4.2 KP2 Часть 2. Конструктивные решения. Многофункциональный жилой комплекс. Конструкции каркасов зданий и сооруже.pdf.sig	sig	6D6A2206	Часть 2. Конструктивные решения. Многофункциональный жилой комплекс. Конструкции каркасов зданий и сооружений. Корпуса К1-К5, К7. Корректировка.
2	1177.20-П-КР3.pdf.sig	sig	501CFFC2	Часть 3. Конструктивные решения. Конструкции ограждения траншей и котлованов наружных инженерных сетей. Корректировка.
3	20191217-РОЦА-МРГ-КВ-КР4.pdf.sig	sig	7E838D81	Часть 4. Конструктивные решения. Многофункциональный жилой комплекс. Конструкции каркасов и сооружений. Корпус К6. Корректировка.
4	1177.20-П-КР5.1.pdf.sig	sig	B95B7B3D	Часть 5. Книга 1. Конструктивные решения. Шпунтовое ограждение котлована. Корпус К1. Корректировка.
5	20191217-РОЦА-МРГ-КВ-КР5.2.pdf.sig	sig	ED151304	Часть 5. Книга 2. Конструктивные решения. Многофункциональный жилой комплекс. Конструкции каркасов и сооружений. Корпус К1. Корректировка.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				

1	5.1.1.1 ИОС1.1.1 Система электроснабжения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. pdf.sig	sig	D75736D5	Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Электроснабжение, электроосвещение, защитное заземление и молниезащита. Корректировка.
2	5.1.1.2 ИОС1.1.2 Система электроснабжения К6.pdf.sig	sig	FD2D2CA7	Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Электроснабжение, электроосвещение, защитное заземление и молниезащита корпуса К6. Корректировка.
3	5.1.2 ИОС1.2 Дизель-генераторная установка.pdf.sig	sig	C6833A44	Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Гарантированное электроснабжение. Дизель-генераторная установка. Корректировка.
4	1177.20-П-ИОС1.3.pdf.sig	sig	058BBD61	Часть 3. Внутриплощадочные сети электроосвещения. Корректировка.
Система водоснабжения				
1	5.2.1.1 ИОС2.1.1 Система водоснабжения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Корпуса К1-К5, К7 и подз (3).pdf.sig	sig	C42E2B7B	Система водоснабжения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
2	1177.20-П-ИОС2.1.1.pdf.sig	sig	B8D6B63E	Система водоснабжения. Часть 2. Наружные сети водоснабжения. Корректировка.
3	5.2.1.2 ИОС2.1.2 Система водоснабжения К6.pdf.sig	sig	78CF64AD	Система водоснабжения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Корпус К6. Корректировка.
4	5.2.1.1 ИОС2.1.1 Система водоснабжения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Корпуса К1-К5, К7 и подз (3).pdf.sig	sig	C42E2B7B	Системы противопожарной защиты. Часть 1. Автоматическая установка спринклерного пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
5	1177.20-П-ИОС2.1.1.pdf.sig	sig	B8D6B63E	Системы противопожарной защиты. Часть 1. Автоматическая установка спринклерного пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод. Корпус К6. Корректировка.
Система водоотведения				
1	5.3.1.1 ИОС3.1.1 Система водоотведения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. pdf.sig	sig	0BBEA420	Система водоотведения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Канализация, дренаж и водосток. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
2	5.3.1.2 ИОС3.1.2 Система водоотведения К6.pdf.sig	sig	143CEE6D	Система водоотведения. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Канализация, дренаж и водосток. Корпус К6. Корректировка.
3	1177.20-П-ИОС3.2.pdf.sig	sig	3B6EBB3E	Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети водоотведения. Корректировка.
4	5.3.3 ИОС3.3 Система водоотведения. Часть 3. Защита от подтопления.pdf.sig	sig	D6D6A6C0	Часть 3. Защита от подтопления. Корректировка.
5	1177.20-П-ИОС3.4.pdf.sig	sig	179E0D77	Часть 4. Дренаж покрытия подземной автостоянки. Корректировка.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4.1.1 ИОС4.1.1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Многофункциональн (1).pdf.sig	sig	83BE33E5	Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка
2	5.4.1.2 ИОС4.1.2 ОВиК К6.pdf.sig	sig	FF603ECA	Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Корпус К6
3	5.4.2.1 СПЗ2.1 Системы противопожарной защиты. Часть 2. Противодымная вентиляция. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть.pdf.sig	sig	581E30CC	Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Противодымная вентиляция. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка
4	5.4.2.2 СПЗ2.2 Системы противопожарной защиты. Противодымная вентиляция К6.pdf.sig	sig	5A7DEAE8	Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Противодымная вентиляция. Корпус К6
5	1177.20-П-ИОС4.6.pdf.sig	sig	C665BFFE	Часть 6. Наружные тепловые сети (корректировка)
6	1777.20-П-ИОС4.3.pdf.sig	sig	77A96C70	Часть 3. Центральный тепловой пункт корпусов К2, К3, К4, К5, К6, К7 и подземной автостоянки (корректировка)
7	1177.20-П-ИОС4.4.pdf.sig	sig	A7D8612B	Часть 4. Индивидуальный тепловой пункт ДОУ (новый том)
8	1177.20-П-ИОС4.5.pdf.sig	sig	8D6954E5	Часть 5. Индивидуальный тепловой пункт К1 (корректировка)
Сети связи				
1	1177.20-П-ИОС5.1 (3).1.pdf.sig	sig	8739CD09	Сети связи. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Сети и системы связи. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
2	5.5.1.2 ИОС5.1.2 Сети и системы связи К6.pdf.sig	sig	0088811A	Сети связи. Часть 1. Многофункциональный жилой комплекс. Сети и системы связи. Корпус К6. Корректировка.

3	5.5.2.1 ИОС5.2.1 Сети связи. Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Сети и системы безопасности. Ко.pdf.sig	sig	C597DFF2	Сети связи. Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Сети и системы безопасности. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
4	5.5.2.2 ИОС5.2.2 Сети и системы безопасности К6.pdf.sig	sig	C4DF895C	Сети связи. Часть 2. Многофункциональный жилой комплекс. Сети и системы безопасности. Корпус К6. Корректировка.
5	5.5.3 ИОС5.3 Сети связи. Часть 3. Многофункциональный жилой комплекс. Внутриплощадочные сети безопасности (1).pdf.sig	sig	275E9B56	Сети связи. Часть 3. Многофункциональный жилой комплекс. Внутриплощадочные сети безопасности. Корректировка.
6	5.5.4.1 СПЗ3.1 Системы противопожарной защиты. Часть 3. Автоматическая пожарная сигнализация. Система опове.pdf.sig	sig	3842CF09	Системы противопожарной защиты. Часть 3. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
7	5.5.4.2 СПЗ3.2 Системы противопожарной защиты. АПС, СОУЭ, АПЗ К6 К6.pdf.sig	sig	7D962204	Системы противопожарной защиты. Часть 3. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты. Корпус К6. Корректировка.
8	5.5.7 ИОС5.5 Сети связи. Часть 5. Внеплощадочные и внутриплощадочные сети связи (1).pdf.sig	sig	57670897	Сети связи. Часть 5. Внеплощадочные и внутриплощадочные сети связи. Корректировка.
9	5.5.5.1 ИОС5.4.1 Сети связи. Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерных сист.pdf.sig	sig	7923B575	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерных систем. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
10	5.5.5.2 ИОС5.4.2 АСУД К6.pdf.sig	sig	581F93E6	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерных систем. Корпус К6. Корректировка.
11	1177.20-П-СПЗ4.pdf.sig	sig	15B48864	Системы противопожарной защиты. Часть 4. Автоматические установки газового пожаротушения. Корректировка
Технологические решения				
1	5.7.1 ИОС7.1 Технологические решения. Часть 1. Технология подземной автостоянки.pdf.sig	sig	5208DF6A	Часть 1. Технология подземной автостоянки. Корректировка
2	5.7.2 ИОС7.2 Технологические решения. Часть 2. Технология встроенных предприятий питания, торговли и услуг;.pdf.sig	sig	F4C7FEA1	Часть 2. Технология встроенных предприятий питания, торговли и услуг. Корректировка
3	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.2.1.pdf.sig	sig	1AC3BB00	Часть 2. Технология встроенных предприятий питания, торговли и услуг. Корпус К1. Корректировка
4	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.3.pdf.sig	sig	6AEF9E22	Часть 3. Мусороудаление. Корректировка
5	5.7.5.1 ИОС7.5.1 Технологические решения. Часть 5. Вертикальный транспорт и подъемно-транспортное оборудование Корпуса К1-К5, К7.pdf.sig	sig	3351DAF7	Часть 5. Вертикальный транспорт и подъемно-транспортное оборудование Корпуса К1-К5, К7. Корректировка
6	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.5.2.pdf.sig	sig	92013C26	Часть 5. Вертикальный транспорт и подъемно-транспортное оборудование. Корпус К6. Корректировка
7	5.7.6 ИОС7.6 Технологические решения. Часть 6. Фонтан.pdf.sig	sig	2808715C	Часть 6. Технологические решения. Фонтан. Корректировка
8	1177.20-П-ИОС7.8.pdf.sig	sig	77415D4F	Часть 8. Дизель-генераторная установка. Топливоснабжение и удаление отработавших газов. Корректировка
9	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.9.pdf.sig	sig	888C4D8B	Часть 9. Дошкольное образовательное учреждение. Корректировка
10	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.10.pdf.sig	sig	49DDEC10	Часть 10. Предприятие питания детского образовательного учреждения. Корректировка
11	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ИОС7.7.2.pdf.sig	sig	E66DBE46	Технологические решения. Часть 7. Мероприятия по антитеррористической защищенности. Корпус К6. Корректировка.
Проект организации строительства				
1	6.1.1 ПОС1.1. Часть 1. Проект организации строительства. Многофункциональный жилой комплекс.pdf.sig	sig	1F3ED74E	Часть 1. Проект организации строительства. Многофункциональный жилой комплекс. Корректировка.
2	1177.20-П-ПОС2.pdf.sig	sig	95DC28CF	Часть 2. Проект организации строительства наружных инженерных сетей (сети водоотведения и тепловые сети). Корректировка.
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	8.3.1 ООС3.1 Естественное освещение и инсоляция.pdf.sig	sig	1F6F484A	Часть 3. Естественное освещение и инсоляция. Корпуса К1-К7. Корректировка

2	1177.20-П-ООС1.1_26.04.23.pdf.sig	sig	4DE89B6F	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпуса К1-К7 и подземная часть. Книга 1. Корректировка.
3	1177.20-П-ООС1.2_14.04.23.pdf.sig	sig	34C2C0C9	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпуса К1-К7 и подземная часть. Книга 2. Корректировка.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9.1.1.1 МПБ1.1.1 Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности; Книга 1. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть (1).pdf.sig	sig	02F6E0AC	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 1. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Текстовая часть. Корректировка.
2	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-МПБ1.1.1.pdf.sig	sig	69395E1E	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 1. Корпус К6. Корректировка.
3	9.1.2.1 МПБ1.2.1 Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности; Книга 2. Корпуса К1-К5, К7 и подз (1).pdf.sig	sig	E71E3518	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 2. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Графическая часть. Корректировка.
4	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-МПБ1.2.2.pdf.sig	sig	F4C3F985	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Расчет по определению величины индивидуального пожарного риска. Книга 2. Корпус К6. Корректировка.
5	9.2 МПБ2 Часть 2. Расчет оценки индивидуального пожарного риска (2).pdf.sig	sig	1D7E14A5	Часть 2. Расчет оценки индивидуального пожарного риска. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
6	9.3.1 МПБ3.1 Часть 3. Определение категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Корпуса К1-К5, К7.pdf.sig	sig	84B01204	Часть 3. Определение категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
7	1177.20-П-ОПП.pdf.sig	sig	EA8DA0D5	Часть 4. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ. Корректировка.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10.1 ОДИ1 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть.pdf.sig	sig	5A5C0E46	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
2	01-10-00-02-12 ОДИ2.pdf.sig	sig	5B4B33F2	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Часть 2. Корпус К6. Корректировка.
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	11.1 ЭЭ1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зд.pdf.sig	sig	32A472C9	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпуса К1-К5, К7 и подземная часть. Корректировка.
2	20191217-РОЩА-МРГ-КВ-ЭЭ2_25.04.23.pdf.sig	sig	D8C798EB	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус К6.
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	11.2 ТБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.pdf.sig	sig	4CF2FE3F	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корректировка.
2	СНКПР ЖК Марьяна роща корректировка коррект2 17.04.2023.pdf.sig	sig	2446491E	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ. Корректировка.
3	ПМ ГОЧС1 корректировка ЖК Марьяна роща коррект6 26.04.2023.pdf.sig	sig	5715BB32	Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
4	ПМ ГОЧС2 Укрытие Корректировка ЖК Марьяна роща коррект6 27.04.2023.pdf.sig	sig	E263B089	Часть 2. Обоснование возможности переоборудования помещений автостоянки под укрытие гражданской обороны в период мобилизации и в военное время

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных решений

Пояснительная записка Корректировка проектной документации и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения. В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено изменение этапов строительства - строительство ведется в 1 этап.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Корректировкой предусмотрено уточнение: границы этапа и количества этапов строительства (строительство предусмотрено в 1 этап, в том числе решения по корпусу К6 с огороженной озелененной и благоустроенной территорией (ранее выполнялся в рамках этапа 2); технико-экономических показателей земельного участка; планового положения и габаритов площадок, тротуаров, газонов, пешеходных зон; габаритов и планового положения площадки для сбора ТБО; исключение решений по устройству 1 водного объекта; вертикальной планировки на локальных участках (в том числе решений по устройству подпорных стен); объемов земляных работ; решений по устройству покрытий; решений по устройству ограждений; планового положения, ассортимента и количества малых архитектурных форм; планового положения, ассортимента и количества элементов озеленения; расчетного количества и мест размещения расчетного количества парковочных мест; решений по устройству наружных инженерных коммуникаций. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Корректировкой предусматривается: изменение планового положения и границ покрытий; изменение площадей конструкций дорожных одежд и наименований покрытий; уточнение покрытия с резиновой крошкой; добавлены конструкции покрытий по стилобату. Конструкция с покрытием из гранитной брусчатки по кровле стилобата (Тип ППС-1): гранитная брусчатка – 3 см; сухая цементно-песчаная смесь – 5 см; гравий – 7 см; конструкция перекрытия. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.4. В части объемно-планировочных решений

Корректировкой предусматривается: добавление проектных решений по корпусу К6; уточнение описание объекта капитального строительства; уточнение наименования части помещений; уточнение расположения, добавление/отмена части технических помещений (в том числе замена функционального назначения); уточнение габаритных размеров и привязки части несущих строительных конструкций; уточнение материала, изменение расположения и габаритных размеров межкомнатных перегородок; уточнение количества машино-мест в подземной автостоянке; уточнение габаритных размеров и расположения, добавление/отмена шахт инженерных коммуникаций (в том числе с уточнением планировки смежных помещений); уточнение количества квартир; уточнение площадей помещений в подземной и наземной части комплекса; уточнение расположения, габаритных размеров, типа и направления открывания части дверей; уточнение габаритных размеров и расположения, добавление/отмена проемов (в том числе в технических пространствах для прокладки инженерных коммуникаций); изменение расположение, замена сантехнического оборудования квартир (в том числе замена ванн на душевые поддоны); устройство ригеля в составе светопрозрачной конструкции в уровне верха дверей в корпусах К2, К4; отмена фрамуги в светопрозрачных конструкциях над открывающимися створками на типовых этажах в корпусе К4; уточнение разбивки витражей в корпусах К3, К5, К7; уточнение габаритных размеров фасадных элементов; уточнение количества посетителей дополнительного образования для взрослых, фитнес-центра; изменение высоты верхней отметки выходов на кровлю корпусов К2, К4 – 40,800 м; уточнение отметки въезда в паркинг – минус 0,670; изменение расположения защитного сооружения гражданской обороны (укрытие) – на минус 2 уровне подземной автостоянки; отмена помещений уборочного инвентаря (ПУИ) на 4, 9, 14, 19, 24 этажах в корпусе К3, на 2, 7, 12, 17, 22, 27, 32, 37, 42 этажах в корпусе К5; уточнение отметки технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций в корпусе К5, К7 – 7,050; уточнение графического отображения отметок входных групп корпуса К7 – 0,740; минус 0,970; минус 1,330; изменение грузоподъемности лифтов для транспортировки пожарных подразделений в корпусах К3, К5, К7 – 1425кг; уточнение ширины лифтового холла в корпусах К2, К4, стилобате; увеличение габаритных размеров лифтов корпусе К2, К4; устройство зашивки стояков-сухотрубов в лифтовом холле корпусов К2, К4; уточнение ширины маршей и площадок в стилобате; уточнение параметров лифтов стилобата – 2 лифта грузоподъемностью 1250 кг, 1 лифт грузоподъемностью 1600 кг, 1 технологической лифт грузоподъемностью 1600 кг; добавление перегородок в шахтах между коммуникациями; добавление лючков и технических дверей для доступа и обслуживания коммуникаций; уточнение размещения трансформаторной подстанции (ТП) – в подземной автостоянке на отм. минус 5,400, минус 8.700; уточнение описания ИТП; уточнение описания ограждения кровли высотных корпусов – фасадная, стоечно-ригельная система с креплением к монолитной части парапета высотой не менее 2,5 от уровня кровли; уточнение типа створок открывания и проветривания в корпусах К3, К5, К7; уточнение описания светопрозрачных конструкций К3, К5, К7 – стоечно-ригельная светопрозрачная конструкция; замена материала облицовки фасадов корпусов К2, К4 – облицовочные панели из латуни и меди в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором; уточнение декоративных ламелей в корпусах К2, К4; уточнение конструкции покрытия кровель; уточнение материала наружной отделки фасадов; замена материала непрозрачной вставки в нижней части окон – сэндвич-панель с отделкой алюминием вместо стемалита; устройство непрозрачных участков в остеклении на границе пожарных отсеков на отм. 68,550 (20 этаж), 127,950 (38 этаж) в корпусах К3, К7; на отм. 65,250 (19 этаж), 118,050 (35 этаж) в корпусе К5; изменение решения межэтажных поясов в корпусах К2, К3, К4, К5, К7 (в том числе в

зоне пентхаусов"); добавление отделки облицовочной кассетой в заполнении межэтажных перекрытий корпусов К3, К5, К7; уточнение толщины утеплителя в составе части ограждающих конструкций; уточнение отделки отдельных декоративных элементов фасадов корпусов; уточнение габаритных размеров и расположения. Добавление/отмена вентиляционных решеток в наружных ограждающих конструкциях; уточнение отметки нависающей части корпусов К2, К4 – 13,090; изменение конфигурации плиты покрытия, устройство железобетонной парапетной части, увеличение высоты облицовки над окнами в корпусах К2, К4; устройство продолжение фасадной системы с остеклением до верхней отметки парапета с устройством створок и металлических балок для обслуживания фасада корпусов К3, К5, К7; уточнение помещений в которых выполняется гидроизоляция. Стилобат, подземная автостоянка На отм. минус 8,700 устройство железобетонного перекрытия на отм. минус 7,300, организация помещений РУ-10 кВ; добавление/отмена помещений кладовых для жильцов; изменение габаритных размеров и расположения, добавление/отмена прямиков; добавление/отмена помещений ПУИ; уточнение количества зон хранения; На отм. минус 5,400 уточнение габаритных размеров и расположения, добавление дверей в воротах паркинга; частичная замена витражных светопрозрачных перегородок на перегородки из газобетонных блоков толщиной 200 мм; устройство перегородок в зоне пандуса в осях "ПЗ-П7/П.Л" с засыпкой пустот; частичная замена откатных ворот на распашные; добавление раздевалок мужской и женской, мужского и женского санузла кладовой для жильцов, комнаты приема пищи вместо помещения ПУИ; добавление/отмена, уточнение расположения и габаритных размеров блоков кладовых. На отм. 0,000 уточнение ширины части вестибюлей перед лифтом; ширины служебных коридоров, ширины площадки лестничных клеток; уточнение угловых отметок; уточнение отметки входа в помещение связи; уточнение габаритных размеров входных тамбуров; частичная отмена дверей в составе витражных конструкций устройство стемалита в составе витражной конструкции. На отм. 4,350 добавление/отмена, уточнение расположения перегородок; уточнение контура лестничной клетки. устройство аварийных люков в шахтах части лифтов; устройство глухих противопожарных перегородок EI240 на отм. 9,150; увеличение количества водосточных воронок на эксплуатируемой кровле стилобата, уточнение расположения; К2 уточнение верхней отметки парапета – 38,450; устройство фундамента под оборудование на отм. 40,800. К4 устройство фундамента под оборудование на отм. 40,800; уточнение верхней отметки парапета – 38,450. К5 устройство фальш-колонн в вестибюле; устройство ниш для размещения блоков кондиционирования на отм. 6,460; отмена зашивки шахт ОВ в кухнях, прихожих и санузлах на отм. 9,150 (2 этаж); уточнение планировочных решений квартир на отм. 131,250, 156,750 (39-44 этаж) – отмена коридора, уточнение входа в жилые комнаты; К7 объединение офисных помещений в один блок на отм. 0,000 с организацией единого входа; устройство ниш для размещения блоков кондиционирования на отм. 6,460; отмена зашивки шахт ОВ в кухнях, прихожих и санузлах на отм. 9,150 (2 этаж); изменение проектных решений корпуса К1 в полном объеме. Строительство 2-этажного с 1 подземным этажом корпуса общественного назначения К1, прямоугольной формы в плане, с максимальными размерами в осях в осях 22,60x8,85 м, с верхней отметкой по парапету на кровле 9,300. Размещение Подземная часть На отм. минус 5.500 – помещения ДГУ, помещение ввода сетей; На отм. минус 3,300 – санузлов, гардероба, подсобного помещения, помещения ввода электросетей. Связь с наземной частью – двумя лестничными клетками. Наземная часть На отм. 0,000 (1 этаж) – группы помещений предприятия общественного питания с помещениями основного, вспомогательного, санитарно-бытового назначения, ПУИ, универсальным санузлом. На отм. 4,050 (2 этаж) – обеденного зала, офисного помещения, венткамер, ПУИ, санузла. На отм. 9,150 – кровли, выхода на кровлю через люк. Связь по этажам – двумя лестничными клетками. Отделка фасадов: наружные стены – облицовка плитами из натурального камня в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором; витражи – широкоформатные светопрозрачные конструкции из алюминиевого профиля с заполнением двухкамерными стеклопакетами и металлическими вставками; непрозрачные участки светопрозрачных конструкций – стемалит; входные двери и остекление тамбуров в составе витражных конструкций; двери технических помещениях – металлические с порошковой окраской; ограждение кровли – металлическое окрашенное; вентиляционные решетки: в осях "Б-Г" – металлическая с ламелями жалюзийного типа, окрашенная; в осях "А-Б" – металлическая окрашенная с ламелями из натурального камня. К6 Строительство – 7-этажного многоквартирного жилого дома, с размещением на 1-2 этаже ДОО, прямоугольной формы в плане, с максимальными габаритными размерами в осях 22,2x86,4 м, с верхней отметкой по парапету выхода на кровлю 33,000. Размещение Подземная часть На отм. минус 5,400 (минус 1 этаж, в составе общей подземной части многофункционального комплекса) – венткамер, лифтового холла, узла учета, помещений ВРУ, помещений СС, мусорокамеры. На отм. минус 2,000, минус 1,750 – технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций (высотой менее 1,8 м). Наземная часть На отм. 0,000 (1 этаж) – вестибюльно-входной группы с колясочной, санузлом, помещением консьержа, помещением лапомойки; группы помещений ДОО с помещениями основного, вспомогательного, административного, санитарно-бытового назначения, помещениями уборочного инвентаря, универсальным санузлом, кабинетом врача, процедурной, туалетом медицинского блока с местом приготвления дезинфицирующих растворов совмещенным с ПУИ, многофункциональным залом. На отм. 3,600 (2 этаж) – группы помещений ДОО с помещениями основного, вспомогательного, административного, санитарно-бытового назначения, помещениями уборочного инвентаря, объединенным физкультурным и музыкальным залом, кабинетом психолога, кабинетом логопеда. На отм. 8,350 – выхода на кровлю ДОО через люк, кровли ДОО. На отм. 8,850 – технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций (высотой менее 1,8 м). На отм. 10,950-25,350 (3-7 этаж) – квартир, кладовых, межквартирных коридоров, лифтовых холлов (зон безопасности). На отм. 30,150, 33,000 – кровель. На отм. 30,150 – выхода на кровлю, помещения КИПиА. Связь по этажам: в ДОО – пятью лестничными клетками и одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг (с режимом перевозки пожарных подразделений, доступный для МГН); в жилой части – одной лестничной клеткой и двумя лифтами грузоподъемностью 1000 кг (с режимом перевозки пожарных подразделений, доступный для МГН). Отделка фасадов: наружных стен жилой части – облицовка из крупноформатных панелей из натуральной патинированной меди в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором; наружные стены ДОО – облицовка плитами из натурального камня в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором;

наружные стены технического пространства между 2 и 3 этажами – теплоизоляционная композиционная фасадная система с наружным штукатурным слоем; окна и балконные двери жилой части, окна МОП, ЛЛУ, витражные конструкции ДОО – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов; в жилой части перед остеклением предусмотрено стеклянное ограждение из стекла типа "триплекс" высотой не менее 1,2 м, при наличии балкона предусмотрено балконное ограждение из стекла типа "триплекс" высотой не менее 1,2 м (п.8.4.5-8.4.7 СТУ); в составе светопрозрачных витражных конструкций ДОО со стороны помещения предусмотрено металлическое ограждение высотой не менее 1,2 м. от чистого пола; козырьки ДОО – металлические окрашенные; входные двери ДОО и жилой части, двери эвакуационных выходов из лестниц в составе витражных конструкций; ограждение кровель – из стекла типа "триплекс" высотой не менее 1,2 м (п.8.4.6 СТУ). зенитные фонари на кровле ДОО – однокамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов (снаружи многослойное стекло типа "триплекс", внутри – закаленное стекло). Внутренняя отделка корпусов К1, К6 Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (кухонь, санузлов, помещений уборочного инвентаря). Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.5. В части конструктивных решений

Уровень ответственности здания – повышенный. Основные проектные решения корпусов К2, К3, К4, К5, К7, подземного паркинга без изменений: Конструктивная схема – каркасно-стенная с ядрами жесткости, из монолитного железобетона с жесткими узлами соединения колонн, пилонов, балок, стен и перекрытий, с жесткой заделкой вертикальных несущих конструкций в монолитные железобетонные фундаментные плиты и ростверки – без изменений. Каждый корпус выполнен в виде одного деформационного блока, отделенного от стилобатной части деформационным швом. Стилибатная часть, в свою очередь, также делится деформационными швами на четыре деформационных блока – без изменений. Высотные отметки (относительные = абсолютные) – без изменений: 0,000=159,95; низа плиты фундамента корпуса К2: -9,800=150,15; низа плиты фундамента корпуса К3: -11,300=148,65; низа плиты фундамента корпуса К4: -9,800=150,15; низа плиты фундамента корпуса К5: -10,900=149,05; низа плиты фундамента корпуса К7: -11,300=148,65; низа плиты фундамента подземной автостоянки вне зон корпусов К2, К3, К4, К5, К6, К7: -9,550=150,40; нижнего конца свай корпусов К3, К7: -47.450=112.50; нижнего конца свай корпуса К5: -47.450=112.50. Класс бетона несущих конструкций: В50 – сваи буронабивные; В50 – фундаментная плита под корпусами К3, К5, К7; В40 – фундаментная плита под остальной частью комплекса; В60 – вертикальные конструкции под корпусами К3, К5, К7; В50 – вертикальные конструкции под корпусами К2, К4; В40 – остальные вертикальные конструкции подземной части; В40 – перекрытия минус второго и минус первого этажей; В40 – покрытие подземной автостоянки над минус первым этажом; В30 – лестничные марши и площадки; В40 – плиты пандусов; В40 – плиты перекрытий первого этажа на отметках: отм. 4,200 – в корпусах К2, К3, К4; отм. 9,050 – в корпусе К5; отм. 9,500 – в корпусе К7; В40 – плиты перекрытий с третьего этажа (отм. 8,600 – в корпусах К2, К3, К4; отм. 12,350 – в корпусах К5 и К7) до кровли; В40 – плиты покрытий; В50 – трансферные плиты корпусов К2 и К4 на отм. 15,500; В50 – трансферные балки в уровне технического этажа корпусов К3, К5 и К7; В60 – вертикальные конструкции корпуса К7 в уровне первого и второго этажей; В50 – вертикальные конструкции корпуса К7 с третьего по двадцатый этаж, включительно; В60 – вертикальные конструкции корпуса К3 в уровне первого, второго, третьего и четвертого этажей; В50 – вертикальные конструкции корпуса К3 с пятого по двадцатый этаж, включительно; В60 – вертикальные конструкции корпуса К5 в уровне первого и второго этажей; В50 – вертикальные конструкции корпуса К5 с третьего по двадцатый этаж, включительно; В40 – вертикальные конструкции корпусов К3, К5 и К7 с двадцать первого этажа и выше (за исключением фасадных колонн корпуса К5 с двадцать пятого по двадцать седьмой этаж, включительно); В50 – локально фасадные колонны корпуса К5 с двадцать пятого по двадцать седьмой этаж, включительно; В50 – вертикальные конструкции корпусов 2 и 4 в уровне первого, второго и четвертого этажа; В60 – вертикальные конструкции корпусов 2 и 4 в уровне третьего этажа; В30 – вертикальные конструкции корпусов 2 и 4 с пятого этажа и выше; В30 – лестничные марши и площадки. Марки бетона несущих конструкций W8, F150 – без изменений. Арматура классов А500С и А240 – без изменений. Конструктивные решения по устройству свай корпусов К3, К5, К7 – без изменений. Конструктивные решения ограждений котлована здания (за исключением корпуса К1) – без изменений. Исключено деление на этапы строительства. Корректировкой предусмотрены локальные изменения конструктивных решений корпусов К2, К3, К4, К5, К7, подземного паркинга. Уточнено: габаритные размеры (толщины/сечения) и расположение (локально с устройством новых и отменой ранее принятых) утолщений, приямков в фундаментных плитах, вертикальных несущих конструкций, парапетов, плит перекрытий, балок, консолей, ниш, капителей, лестничных площадок, проемов/отверстий в несущих конструкциях каркаса локально по всей высоте здания. Проектом предусматривается полная корректировка конструктивных решений корпуса К1. Конструктивная схема – смешанная каркасно-стенная, несущие конструкции из монолитного железобетона. Деформационный шов между конструкциями корпуса К1 и остальной частью комплекса шириной 200 мм. Класс и марки бетона несущих конструкций: В30, W8, F150 – фундаментов, подземной и надземной частей корпуса. Арматура класса А500С. Предусмотрено поперечное армирование зон продавливания в необходимых по расчету местах. Высотные отметки (относительные = абсолютные): 0,000=159,95; низа фундаментной плиты -5,950=154,00; -6,200=153,75. Фундамент монолитный железобетонный: плитный толщиной 350 мм; бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В10. В уровне низа фундаментной плиты: искусственное основание – предусмотрено замещение существующего насыпного грунта (ИГЭ-1) на подушку из песка средней крупности с коэффициентом уплотнения 0,95 (E=25,0 МПа); песок мелкий, средней плотности (ИГЭ-3: E=26,0 МПа). Конструкции подземные корпуса монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 250 мм, утеплитель; стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 200 мм; колонны сечением 400x400, 400x450, 400x500 мм; плита перекрытия толщиной

300 мм, локально по балкам сечением 250x850(h) мм; плита покрытия безбалочная толщиной 350 мм. Конструкции надземные корпуса монолитные железобетонные: стены, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 200, 250 мм; колонны и пилоны сечением 200x800, 200x900, 400x400, 400x450, 400x500 мм; плита перекрытия толщиной 300 мм, локально по балкам сечением 250x500(h), 200x700(h) мм; плита покрытия безбалочная толщиной 300 мм, контурные балки сечением 200x1850(h) мм. Высота балок указана с учетом толщины плит. Лестничные площадки и марши монолитные железобетонные. Ограждающие конструкции: 1 тип – монолитный железобетон; утеплитель; сертифицированная фасадная система с облицовкой плитами из натурального камня; 2 тип – витражное остекление по сертифицированной стоечно-ригельной системе. Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, мембранного типа. Кровля плоская неэксплуатируемая, гидроизоляция окрасочного типа, с внутренними водостоками, утепленная. Котлован глубиной до 5,3 м в ограждении из труб Д325x8 мм, устойчивость обеспечивается одним ярусом распорок; по оси "1.1/A'-И" распорки с упором в железобетонную конструкцию "стены в грунте". Проектом предусматривается полная корректировка конструктивных решений корпуса К6. Конструктивная схема – смешанная каркасно-стеновая, несущие конструкции из монолитного железобетона. Деформационный шов между конструкциями корпуса К6 и остальными конструктивными блоками комплекса. Вертикальные несущие конструкции корпусов несоосные, в местах несоосности предусмотрены переходные плиты и балки. Класс и марки бетона несущих конструкций: В40, W8, F150 – фундаменты, плиты перекрытия минус 2 этажа, перекрытия надземной части (за исключением перекрытий 2 и технического этажей) и покрытия, вертикальные конструкции 3 этажа и выше; В50, W8, F150 – плиты перекрытия минус 1, 2 и технического этажей, контурные балки 3 этажа и выше, вертикальные конструкции 1, 2 и технического этажей, колонны минус 1 этажа, стены подземной части; В60, W8, F150 – колонны минус 2 этажа. Арматура класса А500С. Предусмотрено поперечное армирование зон продавливания в необходимых по расчету местах. Высотные отметки (относительные = абсолютные): 0,000=159,95; низа фундаментной плиты -9,700=150,25. Фундамент монолитный железобетонный: плитный толщиной 900 мм с локальными утолщениями до 960 мм; бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В10. В уровне низа фундаментной плиты: песок средней крупности (ИГЭ-2: E=28,0 МПа), песок мелкий (ИГЭ-3: E=26,0 МПа), суглинок тугопластичный (ИГЭ-7а: E=25,0 МПа). Конструкции подземные корпуса монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 250, 400 мм, утеплитель; стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 250 мм; колонны и пилоны сечением 400x1000, 500x1000, 500x1500, 500x1700 мм; плиты перекрытия минус 2 этажа безбалочные толщиной 300 мм с локальными утолщениями (капителями) 500, 700 мм (с учетом толщины плиты); плиты перекрытия, покрытия минус 1 этажа (в том числе переходные) безбалочные толщиной 400, 650 мм с локальными утолщениями (капителями) 650, 800 мм (с учетом толщины плиты); техпространства – безбалочные толщиной 250 мм. Конструкции надземные корпуса монолитные железобетонные: стены, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 200, 250 мм; колонны и пилоны сечением 300x800, 300x900, 250x800, 250x900, 300x600, 600x600 мм. плита перекрытия техпространства толщиной 250 мм с контурными балками 300x2250(h) мм; плита перекрытия 1 этажа толщиной 300 мм с балкой сечением 400x400(h) мм; плита перекрытия 2 этажа толщиной 250 мм с балками (в том числе переходными) сечением 600x950(h), 640x1050(h) мм; плита покрытия 2 этажа толщиной 250, 300 мм с балками сечением 150x1530(h); плита перекрытия технического этажа толщиной 250мм с балками (в том числе переходными) сечением 600x850(h), 1000x3300(h), 1000x3350(h) мм, локально переходная плита толщиной 850 мм; плиты перекрытия 3 этажа и выше толщиной 200, 220 мм с переходными контурными балками сечением 400x650(h), 300x650(h), 250x650(h); плита покрытия толщиной 250 мм с контурными балками сечением 250x410(h) мм. Высота балок указана с учетом толщины плит. Лестничные площадки и марши монолитные железобетонные. Козырьки – из металлического листа в стальной раме в составе сертифицированной фасадной системы. Ограждающие конструкции: 1 тип – монолитный железобетон; утеплитель; сертифицированная фасадная система с облицовкой панелями из меди; 2 тип – витражное остекление по сертифицированной стоечно-ригельной системе. Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, мембранного типа. Кровля плоская неэксплуатируемая, гидроизоляция окрасочного типа, с внутренними водостоками, утепленная. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительными заключениями Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. Конструктивные решения подтверждены расчетами, выполненными независимыми организациями: ООО "МБ-Проект Бюро" (основной расчет корпусов К1, К6) – с применением программного комплекса "TOWER" (сертификат соответствия № РОСС RS.НА39.Н00337/22 со сроком действия до 22.08.2025); ООО "Проектное бюро Р1" (основной расчет корпусов К2, К3, К4, К5, К7) – с применением программ "ЛИРА-САПР" (сертификат соответствия № РОСС RU.32123.04АВК0 действительный до 10.08.2024) и "Ing+" (сертификат соответствия РОСС RU.НВ65.Н02566/21 действительный до 31.08.2024); ООО "ЭКЦ НИИЖБ" – с применением программы "STARK ES 2020" программного комплекса "СТАРКОН" (сертификат соответствия № РОСС RU.НА39.Н01092 со сроком действия до 31.08.2025). Расчеты произведены, в том числе, с учетом аварийной расчетной ситуации. Научно-техническое сопровождение ведется ООО "ЭКЦ НИИЖБ". По результатам сопоставительного анализа сделаны следующие выводы: расчетные значения основных показателей конструктивной системы комплекса зданий по основному и независимо по расчетам имеют достаточную сходимость и не превышают предельно допустимые нормами значения; расчеты конструктивной системы комплекса зданий на основные и особые сочетания нагрузок, в том числе при аварийных воздействиях, выполнены в соответствии с требованиями действующих норм и СТУ; решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. Окружающая застройка в зоне влияния строительства Согласно материалам, представленным ООО "ГК "Олимппроект": корректировка проектной документации не вызывает увеличения размеров зон влияния строительства; дополнительное негативное влияние на существующие здания, сооружения и действующие инженерные коммуникации, попадающие в предварительную и расчетную зоны влияния, отсутствует; прочность и сохранность существующих зданий, сооружений, действующих инженерных коммуникаций обеспечена, дополнительных мероприятий по усилению конструкций не требуется.

4.2.2.6. В части систем электроснабжения

Заменены технические условия сетевой организации. Предусмотрены изменения в соответствии с новыми ТУ: источники питания жилого комплекса: РТП № нов. 4x2000 кВА и ТП №1 нов. 4x2000 кВА; Максимальная мощность энергопринимающих устройств – 3760,0 кВт и 3584,4 кВт. Исключено деление на этапы строительства. Корректировка внутренней системы электроснабжения Изменено: расчетная электрическая нагрузка здания – 7344,4 кВт; трассировки кабельных линий в паркинге. Предусмотрено: добавление розеток уборочных механизмов и подключение блоков кондиционеров в этажных щитах; применение в качестве заземлителя – шпунта; установка стержневых молниеприемников высотой 7,0 м. Корректировка решений по дизель-генераторной установке Изменено: марка и производитель установки; расчетная электрическая нагрузка потребителей – 863,8 кВт/1020,8 кВА; основная мощность (PRP) ДГУ – 1020 кВт/1275 кВА; резервная мощность (ESR) ДГУ – 1122 кВт/1403 кВА; план расстановки оборудования. Корректировка наружного освещения Изменено: расположение щитов наружного освещения; марка и сечения кабельной линии: ВБбШв 5x4-1, ВБбШв 5x6-1, ВБбШв 5x10-1; расстановка опор и структурная схема. Корректировкой предусмотрено добавление проектных решений по корпусу 6. Источник электроснабжения корпуса 6 – главный распределительный щит ГРЩ-3. Напряжение питания потребителей – переменное, 400/230 В. Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I. Расчетные электрические нагрузки ВРУ здания: ВРЩ-6 (182,5 кВт) – жилая часть корпуса 6; ВРУ-ДОУ (164,3 кВт) – нежилые помещения. К каждому ВРУ проложено по две взаимно резервируемые кабельные линии от ГРЩ-3. Линии выполняются одножильными кабелями ППГнг(А)-HF 1x95-1. ВРУ здания двухсекционные с ручным вводом резерва. Для питания потребителей I категории в составе предусмотрены панели с устройством АВР одностороннего действия. Электроснабжение приемников средств противопожарной защиты (СПЗ) выполнено от отдельных распределительных панелей ППУ, подключенных к самостоятельным панелям с АВР. Панели АВР подключены до вводных аппаратов защиты ВРУ. Учет электроэнергии выполнен в вводных панелях ВРУ, в панелях АВР трехфазными электронными счетчиками трансформаторного включения, подключенные через трансформаторы тока классом точности 0,5S, в этажных щитах на линиях питания квартир – однофазными счетчиками прямого включения. Электроснабжение квартир выполнено от этажных распределительных щитов, подключенных по магистральной схеме к распределительной панели ВРУ-6. Ввод в квартиры трехфазный, расчетная мощность на квартиру составляет: 11 кВт (студия, однокомнатная), 13 кВт (двухкомнатная), 15 кВт (трехкомнатная) и 17 кВт (четырёхкомнатная). В квартирах предусмотрена установка квартирных щитов (ЩК). Внутренние электрические сети квартир не выполняются. Для нежилых помещений предусмотрена установка щитов механизации (ЩМ). Распределительные и групповые сети жилого дома выполнены кабелями марки ППГнг(А)-HF и ППГнг(А)-FRHF (для электроприемников СПЗ). Система заземления TN-C-S. Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено: автоматическое отключение питания (не более 0,4 с), основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов, применение двойной изоляции и выключателей дифференциального тока (ВДТ) 30 мА. Молниезащита здания выполнена в соответствии с СО-153-34.21.127-2003. Уровень защиты от прямых ударов молнии – III. Молниеприемники – сетка с ячейками 10x10 м из стального прутка d=8 мм на кровле, стержневые молниеприемники. Токоотводы – стальная полоса 25x4 мм. Предусмотрено рабочее, эвакуационное и резервное освещение. Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2016. В качестве осветительных приборов применены светодиодные светильники. Предусмотрены световые указатели со встроенным аккумулятором и устройством для проверки его работоспособности. Время автономной работы указателей – 1 час. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительными заключениями Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 №77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения Корректировкой предусматривается: изменение диаметра ввода водопровода в комплекс с Ду200 на 280x16,6 мм; уточнение этапов строительства, с добавлением проектных решений по системам водоснабжения и пожаротушения корпуса 6; изменение баланса водоснабжения и водоотведения комплекса в связи с изменением технологических и архитектурно-планировочных решений, с уточнением расхода воды на полив территории, с изменением общего водопотребления комплекса; изменение расчетных расходов систем холодного и горячего водоснабжения 1 зоны; уточнение расчетных напоров в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения; добавления наружных поливочных кранов в коврах на эксплуатируемой кровле стилобата; изменение диаметров наружных поливочных кранов; уточнение технических характеристик трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения из стальных и полипропиленовых труб; уточнение материалов труб стояков систем холодного и горячего водоснабжения 3 зоны; до 32 этажа стояки выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, далее – из полипропиленовых труб; изменение материала труб систем холодного и горячего водоснабжения от поэтажных коллекторных узлов, прокладываемых в конструкции пола, и в помещениях в подземной части комплекса с полипропиленовых на трубы из сшитого полиэтилена; уточнение типов, технических характеристик и диаметров счетчиков учета холодной и горячей воды для жилой части комплекса и арендаторов; уточнение расходов тепла для нагрева воды на нужды горячего водоснабжения; исключение проектных решений по системе оборотного водоснабжения одного водного объекта; уточнение проектных решений по установке санитарно-технических приборов, поливочных кранов и трассировке трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения водных объектов в соответствии с измененными архитектурно-планировочными решениями; устройство запорной арматуры с электрифицированным приводом на квартирных стояках и подъемах к арендаторам, на вводах систем холодного и горячего водоснабжения в квартиры; изменение фирмы производителя и технических характеристик спринклерных оросителей в наземной части комплекса; уточнение расчетных расходов и напоров в системах пожаротушения комплекса; устройство в помещении ДГУ сухотруба с установленным на нем пеногенератором и выведенным наружу патрубком для подключения рукавной линии передвижной пожарной техники в соответствии с требованиями п.5.12 СТУ по обеспечению пожарной безопасности объекта (Изменение № 1); добавление проектных решений по устройству системы автоматического водяного пожаротушения (АПТ) в помещениях офиса и обеденного зала в корпусе 1, с подключением к системе АПТ встроенно-пристроенных

помещений на 1-3 этажах комплекса; добавление системы АПТ в помещении мусорокамеры корпуса 6 на -1 этаже, с подключением к системе АПТ подземной автостоянки; устройство стояков-сухотрубов в лифтовом холле (зоне безопасности) лифтов с режимом работы "перевозка пожарных подразделений", оборудованных на каждом этаже цапковыми пожарными соединительными головками, с устройством вентиля и пожарной соединительной головки-заглушки, с выведенными наружу патрубками с соединительными головками, снабженными заглушками для подключения передвижной пожарной техники, в соответствии с требованиями п.2.6 СТУ по обеспечению пожарной безопасности объекта (Изменение № 1); изменение материала труб систем пожаротушения частично на стальные водогазопроводные трубы; изменение производителя и модели регуляторов давления третьей зоны системы внутреннего противопожарного водопровода; изменение производителя, марок и технических характеристик насосного оборудования систем водоснабжения и пожаротушения, с уточнением количества рабочих насосных агрегатов и объема мембранных напорных баков; изменение принципиальных схем систем холодного и горячего водоснабжения, с уточнением мест установки и количества запорной арматуры, регуляторов давления, балансировочных клапанов, автоматических воздухоотводчиков и узлов учета воды, с уточнением диаметров магистральных трубопроводов и стояков; изменение принципиальных схем систем пожаротушения, с уточнением наименований систем, диаметров магистральных трубопроводов и стояков, трассировок трубопроводов систем АПТ и ВПВ в корпусе 1. Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе в комплекс, включая корпус 6, – 1348,84 м³/сут. Расход воды на АПТ: подземная автостоянка – 34,43 л/с; жилые корпуса – 13,278 л/с; встроенно-пристроенные помещения общественного назначения на 1-3 этажах – 12,564 л/с. Корпус 6 Предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части корпуса 6 и ДОО – тупиковые, с нижней разводкой магистральных трубопроводов, с подключением к магистральным трубопроводам первой зоны системы хозяйственно-питьевого водоснабжения комплекса. На ответвлениях к системам холодного водоснабжения жилой части корпуса 6 и ДОО выполняется установка узлов учета воды. Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемых ИТП. Предусматриваются самостоятельные системы горячего водоснабжения жилой части корпуса 6 и ДОО – тупиковые, с нижней разводкой магистральных трубопроводов, с циркуляцией. Общий хозяйственно-питьевой расход воды для корпуса 6 – 25,85 м³/сут. Для жилой части корпуса магистральные стояки систем холодного и горячего водоснабжения прокладываются в коммуникационных шахтах, расположенных во внеквартирном коридоре, с установкой на ответвлениях от стояков распределительного коллектора с запорной арматурой для каждой квартиры, с дальнейшей разводкой труб под потолком межквартирного коридора и установкой узлов учета холодной и горячей воды в пространстве подвесного потолка. Выполняется устройство запорной арматуры с электрофицированным приводом на квартирных стояках и подъемах к арендаторам, на вводах систем холодного и горячего водоснабжения в квартиры. В ДОО для обеспечения температуры горячей воды 37 °С у детских душей и умывальников выполняется установка термосмесителей. В соответствии с заданием на проектирование, установка санитарно-технического и технологического оборудования и разводка трубопроводов к нему в помещениях ДОО и в квартирах выполняется будущими собственниками помещений и арендатором ДОО после ввода объекта в эксплуатацию. Предусматривается система внутреннего противопожарного водопровода корпуса, с подключением к первой зоне системы ВПВ наземной части комплекса, с устройством спринклерных оросителей над каждой дверью выхода из квартир со стороны внеквартирных коридоров, в помещениях кладовых на жилых этажах и в помещениях вестибюля входной группы. В ДОО предусматривается оборудование пожарных кранов рукавами длиной 30 м. Расход воды на спринклерные оросители – 14,18 л/с; Расход воды на ВПВ ДОО – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с). Внутренние сети выполняются из напорных полипропиленовых, стальных и стальных оцинкованных труб. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения Канализация Корректировкой предусматривается: изменение планово-высотного положения наружной сети и выпусков канализации с уточнением количества и нумерации смотровых колодцев; уточнение количества и диаметров выпусков канализации; заключение участков наружной сети канализации в стальной футляр; частичное заключение выпусков канализации в стальной футляр; исключение жироуловителя на выпуске производственной канализации из корпуса 1; изменение технических характеристик жироуловителя на выпуске производственной канализации из корпуса 6; уточнение этапов строительства, с добавлением проектных решений по системам канализации корпуса 6; уточнение объемов стоков в системе хозяйственно-бытовой канализации комплекса в соответствии с измененными архитектурно-планировочными решениями, с изменением общего расхода канализационных стоков; изменение количества, производителя и марок насосного оборудования систем хозяйственно-бытовой канализации, с изменением технических характеристик; уточнение проектных решений по установке санитарно-технических приборов, трапов и трассировке трубопроводов систем канализации в соответствии с измененными архитектурно-планировочными решениями; добавление проектных решений по отводу стоков от наружных блоков кондиционеров корпусов 3, 5, 7; выполняется в систему хозяйственно-бытовой канализации с разрывом струи; изменение принципиальных схем систем канализации, с уточнением диаметров магистральных трубопроводов, количества и мест установки вентиляционных клапанов и вентиляционных стояков. Общий расход канализационных стоков, включая корпус 6, – 1329,146 м³/сут. Корпус 6 В корпусе предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-бытовой канализации от жилой части и помещений ДОО, производственной канализации от технологического оборудования пищеблока ДОО, с подключением к проектируемым выпускам Ду100 мм. Стоки от внутренних блоков кондиционеров отводятся в систему хозяйственно-бытовой канализации с разрывом струи. Установка санитарно-технического и технологического оборудования и разводка трубопроводов канализации от него в помещениях, предназначенных для сдачи в аренду, и в квартирах выполняется будущими собственниками помещений и арендатором ДОО после ввода объекта в эксплуатацию. Внутренние сети канализации выполняются из чугунных безраструбных труб и из труб из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ), с установкой в

межэтажных перекрытиях противопожарных муфт. Общий расход канализационных стоков корпуса 6 – 25,48 м³/сут. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. Дождевая канализация Корректировкой предусматривается: получение новых технических условий ГУП "Мосводосток" (в редакции дополнительного соглашения), с изменением точек подключения к централизованной системе водоотведения; выполняется в существующий колодец на сети Ду900 мм вблизи д.75 с.17 по 4-ой ул.Марьиной Роши и в колодец на сети дождевой канализации Ду800 мм; изменение планово-высотного положения наружной сети и выпусков дождевой канализации с уточнением количества и нумерации смотровых колодцев, точек подключения водоотводящих лотков; изменение материала труб перекадываемой сети дождевой канализации Ду500 мм на железобетонные трубы; исключение стального футляра на перекадываемой сети дождевой канализации Ду500 мм; частичное изменение способа прокладки трубопроводов на закрытый способ; изменение количества и диаметров выпусков дождевой канализации на Ду100, 150, 200, 250 мм; заключение участков наружной сети дождевой канализации в стальной футляр; частичное заключение выпусков дождевой канализации в стальной футляр; уточнение расхода дождевых и талых стоков с территории и с кровель комплекса; уточнение этапов строительства, с добавлением проектных решений по системам водоотведения корпуса 6; уточнение количества водосточных воронок на кровле стилобата; изменение материала труб системы внутреннего водостока в наземной части комплекса; выполняется частично из чугунных безраструбных труб; исключение проектных решений по отводу стоков от наружных блоков кондиционеров; изменение количества, производителя, марок и технических характеристик насосного оборудования системы условно-чистых стоков; добавление лотков для отвода стоков от срабатывания систем пожаротушения в вестибюлях перед входом в лифт на первых этажах жилой части корпусов 5,7 и в стилобате; добавление трапов для отвода условно-чистых стоков с пола технических пространств в корпусах 3,5,7; уточнение количества трапов в технических помещениях; изменение материала трубопроводов системы условно-чистых стоков, прокладываемых под потолком межквартирных коридоров, от лотков до поэтажных стояков с чугунных безраструбных на стальные трубы с антикоррозионным покрытием; изменение принципиальных схем систем внутреннего водостока и условно-чистых стоков с уточнением диаметров и трассировок магистральных трубопроводов. Расход дождевых вод с кровель, включая корпус 6, – 270,32 л/с. Корпус 6 Дождевые стоки с кровель корпуса и условно-чистые стоки по самостоятельным выпускам Ду150, 200 мм отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети. Отвод дождевых и талых вод с кровель комплекса осуществляется через воронки с электрообогревом системой внутреннего водостока в наружные сети дождевой канализации. Расход дождевых вод с кровель корпуса 6 – 49,0 л/с. Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений, от срабатывания систем пожаротушения предусматривается устройство лотков и трапов с отводом в сеть дождевой канализации. Внутренние сети выполняются из чугунных безраструбных и напорных труб из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ), с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.9. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Дренаж Корректировка решений по защите подземной части здания от подтопления предусматривает: оптимизацию места расположения дренажного колодца ДК-7; уточнение конструкции колодца дренажной насосной станции в части изменения отметок лотка дренажной трубы и расчетных уровней воды в резервуаре; изменение марки профилированной дренажной мембраны; уточнение и детализация принципиальных узлов и сечений; актуализацию ведомости объемов работ. Корректировка решений по эксплуатируемой кровле подземной автостоянки предусматривает: оптимизацию планово-высотного положения дренажной сети, в связи с изменением планировочных решений; уточнение фильтрационных расходов; замену фирмы производителя дренажных трубопроводов, с уточнением диаметра труб и протяженности сети; уточнение конструкции дренажных траншей; замену смотровых колодцев из полимерного материала на колодцы из сборных железобетонных элементов Ду1000 мм. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

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

Предусмотрена корректировка проектной документации по корпусам 1, 2, 3, 4, 5, 7 и предоставление решений по корпусу 6. Корпуса 1, 2, 3, 4, 5, 7 Уточнены значения расходов теплоты на системы отопления и теплоснабжения. Откорректированы значения воздухообменов в помещениях, количество и параметры систем общеобменной вентиляции, размещение вентиляционного оборудования, места выбросов воздуха от систем вытяжной вентиляции. Уточнены решения по огнезащитному покрытию воздуховодов. Актуализированы решения по удалению газа и дыма после срабатывания систем автоматического газового пожаротушения в электротехнических помещениях. Изменено решение по поддержанию требуемых параметров воздуха в помещениях ТП. Уточнены узлы обвязки оборудования в системе холодоснабжения. Решения по противодымной вентиляции приведены в соответствие с откорректированными планировочными решениями. Уточнены расчеты систем противодымной вентиляции, количество и параметры систем противодымной вентиляции. Трубопроводы системы отопления, прокладываемые в полу от коллекторов до отопительных приборов, выполняются из сшитого полиэтилена РЕ-Ха с кислородозащитным слоем. Транзитные воздуховоды во внеквартирных коридорах предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI60. В помещениях трансформаторной подстанции вентиляция предусмотрена в объеме однократного воздухообмена, для ассимиляции теплоизбытков предусмотрены системы кондиционирования воздуха. Системы кондиционирования предусмотрены со 100% резервированием оборудования. Установка рабочих наружных блоков систем кондиционирования предусмотрена в нишах около рампы подземной автостоянки с минус второго на минус первый этаж, резервные блоки размещаются в пространстве паркинга и рампы с минус первого на улицу.

Предусмотрена возможность приспособления подземной части проектируемого объекта под укрытие гражданской обороны. Температура воздуха в укрытии, в холодное время года, обеспечивается не ниже +10 °С, в летний и переходный периоды года температура воздуха поддерживается не менее чем на 2 °С выше температуры точки росы наружного воздуха. Для поддержания температуры воздуха в укрытии, не менее чем на 2 °С выше температуры точки росы наружного воздуха, предусматривается использование временных подогревающих устройств – тепловентиляторов. Поддержание внутренних параметров воздуха в укрытие осуществляется системами вентиляции паркинга. Приточная вентиляция обеспечивает расход воздуха в режиме укрытия не менее 10 м³/час на одного укрываемого. Система общеобменной вентиляции автостоянки также обеспечивает удаление воздуха из расчета 50 м³/час от каждой туалетной кабины. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. Корпус 6 Отопление Предусмотрены самостоятельные контуры систем отопления и теплоснабжения для помещений разного функционального назначения. Система отопления ДОО принята отдельная двухтрубная, горизонтальная с тупиковым движением теплоносителя. Система отопления предусмотрена через распределительные узлы (коллекторы), установленные в объеме ДОО. От распределительных узлов дальнейшая разводка труб в каждое помещение осуществляется в конструкции пола. Подключение коллекторов происходит отдельными ветками от распределительной гребенки в помещении узла учета. В качестве приборов отопления предусмотрены устанавливаемые в конструкции пола конвекторы и стальные панельные радиаторы. Перед открыто установленными приборами отопления в помещениях с пребыванием детей предусмотрены защитные экраны. Отопительные приборы оснащены регулирующими клапанами. Для помещений групповых (игровых) и универсального зала предусмотрена водяная система теплых полов, поддерживающая температуру поверхности пола 22°С. В жилой части корпуса 6 предусмотрена однозонная система водяного отопления. Система отопления предусмотрены с двухтрубной горизонтальной прокладкой магистральных трубопроводов под перекрытием подземной части и в техническом пространстве. Главные стояки прокладываются в вертикальных коммуникационных шахтах. На каждом этаже предусматривается поквартирная разводка трубопроводов отопления с устройством поэтажных коллекторов отопления с установленной на них необходимой трубопроводной арматурой, узлов учета тепловой энергии, балансировочных клапанов. В шахте рядом с гребенками отопления размещается дренажный стояк с поэтажными отводами для возможности слива воды, при опорожнении горизонтальных веток отопления. В качестве отопительных приборов в жилой части здания используются конвекторы, устанавливаемые в конструкции пола. Отопительные приборы оснащены регулирующими клапанами. У наружных входов предусмотрена установка воздушно-тепловых завес с водяными теплообменниками. Отопление помещений общественного назначения предусматривается самостоятельной веткой. В качестве отопительных приборов здания используются конвекторы, устанавливаемые в конструкции пола, открыто установленные конвекторы и стальные панельные радиаторы. Все отопительные приборы оснащены регулирующими клапанами с термостатическими элементами. Для вестибюля предусмотрена водяная система теплых полов, поддерживающая температуру поверхности пола не менее 22°С. У наружных входов предусмотрена установка воздушно-тепловых завес с водяными теплообменниками. Для отопления технических помещений предусмотрена отдельная ветка системы отопления. В качестве отопительных приборов для технических помещений используются стальные панельные радиаторы с боковым подключением и регистры (для мусорокамеры). Отопительные приборы (кроме отопительных приборов на лестничных клетках) оснащены регулирующими клапанами с термостатическими элементами. Отопление электротехнических помещений предусмотрено электрическими конвекторами со степенью защиты не ниже IP31. Для теплоснабжения приточных установок и ВТЗ предусматривается отдельная ветка системы теплоснабжения от ИТП. Разводка магистральных трубопроводов предусматривается под перекрытиями подземной автостоянки. Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в конструкции пола, выполнены из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения (кроме проложенных в конструкции пола) предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 3262-75* (обыкновенных) и ГОСТ 10704-91. Для транзитных магистралей и стояков с рабочим давлением свыше 1,6 МПа предусмотрены трубы стальные бесшовные горячедеформированные по ГОСТ 8732-78. Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляцией. Вентиляция Системы вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений разного функционального назначения. В жилой части предусмотрены системы механической вытяжной вентиляции с естественным поступлением наружного воздуха через оконные конструкции с возможностью микрощелевого проветривания. Из каждой квартиры предусмотрена прокладка в пространстве межквартирного коридора самостоятельных воздухопроводов до сборных этажных коллекторов. На вытяжных воздухопроводах каждой квартиры предусмотрена установка клапанов постоянного расхода. Системы вытяжной вентиляции жилой части предусмотрены с резервными вентиляторами. Для возможности установки вытяжных кухонных зонтов предусмотрены самостоятельные вытяжные системы. Предусмотрена вентиляция межквартирных коридоров. Вертикальные участки воздухопроводов приточной вентиляции межквартирных коридоров предусмотрены общими с системами приточной противодымной вентиляции для подачи воздуха в коридоры. В местах объединения систем предусмотрена установка нормально-открытых (на системах общеобменной вентиляции) и нормально-закрытых (на системах противодымной вентиляции) противопожарных клапанов. Предусмотрена подача приточного воздуха в вестибюли жилой части. Системы приточной вентиляции коридоров, вестибюлей и холлов предусмотрены с водяными калориферами. В составе приточных систем, обслуживающих вестибюли, предусмотрена секция водяного калорифера, секция фреонового охладителя. Предусмотрена дополнительная система вентиляции со 100% рециркуляцией и с очисткой воздуха для вестибюля здания. В помещениях ДОО предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции. Количество систем вентиляции определено с учетом функционального назначения помещений. Для создания оптимальных параметров внутреннего воздуха в зимний период в основных помещениях ДОО предусматривается установка бытовых настенных увлажнителей воздуха. Вентиляционное оборудование размещается в объеме обслуживаемых помещений, в венткамерах и на кровле. Забор наружного воздуха предусмотрен с фасада здания. Выбросы воздуха от систем вытяжной вентиляции выведены на кровлю. Для

технических помещений предусмотрены самостоятельные системы вентиляции. Воздухозаборные решетки систем общеобменной вентиляции располагаются на нормируемых расстояниях от зон выбросов вытяжного воздуха, мест сбора мусора, мест с интенсивным движением транспорта. Низ воздухозаборных решёток расположен на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Транзитные воздуховоды покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СТУ. В местах пересечения противопожарных преград устанавливаются противопожарные клапаны в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СТУ. Кондиционирование и холодоснабжение В жилой части предусмотрена возможность оснащения квартир системами кондиционирования. Системы кондиционирования предусмотрены с применением поэтажных мультizonальных систем кондиционирования. Наружные блоки располагаются на кровле корпуса 6. Отвод конденсата от внутренних блоков предусмотрен в стояки системы канализации с разрывом струи. Для помещений ДОО предусмотрены мультizonальные системы кондиционирования. Системы кондиционирования предусмотрены в игровых, групповых, вестибюле, обеденном зале, музыкальном и физкультурном залах, административных помещениях. В качестве внутренних блоков помещений групповых ячеек, игровых, музыкального и физкультурного зала приняты низконапорные канальные блоки, устанавливаемые в пространстве подшивного потолка с устройством подающих и заборных воздухораспределителей в подшивном потолке. В качестве внутренних блоков административных помещений приняты кассетные или настенные внутренние блоки. Наружные блоки располагаются на кровлях корпуса 6 и ДОО. Отвод конденсата от внутренних блоков предусмотрен в стояки системы канализации с разрывом струи. Кондиционирование помещений сетей связи (диспетчерская, серверная) организовано на базе сплит-систем со 100% резервированием. Системы кондиционирования предусмотрены с моноблоками воздушного охлаждения. Противодымная вентиляция Системы вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений разных пожарных отсеков и разного функционального назначения. В жилой части предусмотрены системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения из поэтажных коридоров и вестибюлей. Оборудование систем вытяжной противодымной вентиляции размещается на кровле. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров и вестибюлей предусмотрены самостоятельные системы подачи воздуха. Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха в лифтовые шахты (самостоятельными системами для каждой лифтовой шахты с режимом перевозки пожарных подразделений), лестничные клетки типа Н2, помещения пожаробезопасных зон. Вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции размещается на кровле и в венткамерах в подземной части здания. В помещениях ДОО предусмотрены самостоятельные системы вытяжной противодымной вентиляции. Удаление продуктов горения предусмотрено из коридоров ДОО. Оборудование системы вытяжной противодымной вентиляции размещается на кровле и в пределах защищаемых коридоров. Компенсация удаляемых продуктов горения предусмотрена естественной через специальные каналы. Системы приточной противодымной вентиляции предусмотрены для подачи воздуха в лифтовую шахту, незадымляемые лестничные клетки типа Н2, зону безопасности МГН. Для подачи воздуха при пожаре в зоны безопасности предусматриваются сдвоенные системы приточной противодымной вентиляции. Системы первого типа обеспечивают подачу не подогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с из одной открытой двери, системы второго типа, оснащенные электрокалорифером, предназначены для подачи подогретого воздуха (до +18°С) в защищаемые помещения из расчета закрытых дверей. Воздуховоды систем противодымной вентиляции покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости. В местах пересечения противопожарных преград устанавливаются противопожарные клапаны в соответствии с требованиями СТУ и СП7.13130.2013.

4.2.2.11. В части систем теплоснабжения

Теплоснабжение Корректировкой предусмотрено: изменение планово-высотного положения переключаемой тепловой сети 2Ду150 мм; перекладка участка тепловой сети 2Ду150 мм в стальных футлярах 2Ду500 мм, усиленных железобетонной обоймой, в месте пересечения с действующим участком ливневой канализации Ду900 мм. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.12. В части систем теплоснабжения

Тепловой пункт Корректировкой предусмотрено: применение в ЦТП и ИТП оборудования в виде блоков заводской готовности; изменение фирм-производителей насосного, регулирующего оборудования, оборудования теплового расширения, запорной арматуры для ЦТП и ИТП, теплообменного оборудования для ИТП; уточнение параметров давления для систем горячего водоснабжения жилой части; изменение тепловых нагрузок всех систем по ЦТП и ИТП; перерасчет основного тепломеханического оборудования; изменение расстановки оборудования с учетом выделения отдельных помещений для ЦТП и ИТП; устройство отдельного теплового пункта для ДОО. Центральный тепловой пункт жилой части (ЦТП) Расчетная тепловая нагрузка составляет 15,585 Гкал/ч, в том числе: отопление 1 зоны – 4,199 Гкал/ч; отопление 2 зоны – 2,850 Гкал/ч; отопление 3 зоны – 2,848 Гкал/ч; отопление парковки – 0,192 Гкал/ч; вентиляция и ВТЗ – 2,356 Гкал/ч; горячее водоснабжение (с учетом коэффициента одновременности) – 3,140 Гкал/ч, в том числе: горячее водоснабжение 1 зоны – 1,239 Гкал/ч; горячее водоснабжение 2 зоны – 1,002 Гкал/ч; горячее водоснабжение 3 зоны – 0,928 Гкал/ч; горячее водоснабжение 4 зоны – 0,483 Гкал/ч. Индивидуальный тепловой пункт ресторана (ИТП К1) Расчетная тепловая нагрузка составляет 0,209 Гкал/ч, в том числе: отопление – 0,027 Гкал/ч; вентиляция и ВТЗ – 0,077 Гкал/ч; горячее водоснабжение – 0,105 Гкал/ч. Индивидуальный тепловой пункт ДОО (ИТП К6) Расчетная тепловая нагрузка составляет 0,461 Гкал/ч, в том числе: отопление – 0,064 Гкал/ч; вентиляция и ВТЗ – 0,321 Гкал/ч; горячее водоснабжение – 0,076 Гкал/ч. В индивидуальном тепловом пункте система отопления (80-60°С), система вентиляции (95-65°С) и система горячего водоснабжения (65°С) присоединяются к тепловым сетям через единый ввод ЦТП комплекса по независимым

схемам. Система горячего водоснабжения присоединяется по двухступенчатой схеме. Компенсация температурного расширения теплоносителя систем отопления и вентиляции предусматривается мембранными расширительными баками. Для обеспечения горячего водоснабжения в летний период предусматривается установка электрического емкостного водонагревателя. Заполнение и подпитка систем отопления и вентиляции осуществляются без насосов, за счет достаточного избыточного давления в обратном трубопроводе тепловой сети. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматриваются регуляторы давления прямого действия. Теплообменник 1 ступени системы горячего водоснабжения оборудуется клапаном "перепуска". Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока. Представлены актуализированные условия подключения ПАО "МОЭК". Разрешенная для строительства величина тепловой нагрузки – 16,556 Гкал/ч. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.13. В части систем связи и сигнализации

В части корпусов К1-К5, К7 и подземной части, корректировкой систем и сетей связи предусмотрено: исключение вызывных панелей у парковочных мест МГН, ввиду использования для этих целей вызывных панелей СЭС; оснащение санузлов МГН, а также входных площадок, не оборудованных навесом, и имеющих подогрев, системой вызова персонала; приведение проектных решений в соответствие с требованиями специальных технических условий; оптимизация проектных решений по системам связи, системам безопасности, автоматической системе пожарной сигнализации, системе оповещения и управления эвакуацией, наружным сетям в связи с изменением объемно-планировочных решений, требованиями задания на проектирование, изменениями в смежных разделах и специальных технических условиях. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительными заключениями Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. В части корпуса К6 и ДОО. Для организации телефонной связи, сети передачи данных, телевидения предусмотрена мультисервисная сеть по технологии FTTH/PON для предоставления физических каналов системам передачи данных, активное сетевое оборудование с подключением к сети связи общего пользования. Предусмотрена система усиления сигналов сотовой связи в диапазонах частот 1800/2100 МГц и поддержкой стандартов 2G, 3G, 4G (LTE) в помещениях подземной автостоянки, входных группах, лифтовых холлах всех этажей. Получение сигналов ГОЧС предусматривается посредством сети радиовещания и сопряжением с региональной системой оповещения г.Москвы о чрезвычайных ситуациях с подключением по проводному каналу от сети оператора связи и эфирному каналу. Доведение программ вещания и сигналов ГОЧС осуществляется через распределительную сеть радиовещания и систему оповещения и управления эвакуацией. Система связи для маломобильных групп населения (МГН), предусматривает организацию связи из санитарных узлов для МГН, входов для МГН и зон безопасности с дежурным персоналом. Системы безопасности в составе: локальная система безопасности; система охранно-тревожной сигнализации; система контроля и управления доступом; система охраны входов; система охранного телевидения; автоматическая пожарная сигнализация на базе адресно-аналогового оборудования для обнаружения опасных факторов пожара, с формированием сигнала на управление системами противопожарной защиты, и передачей сигнала о пожаре в пожарную часть по выделенной в установленном порядке радиоканальной линии связи; система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре четвертого типа. Система выполнена по блочной структуре с обеспечением работы блоков в автономном режиме в пределах пожарного отсека. Управление системой в автоматическом режиме предусмотрено от автоматической системы пожарной сигнализации или системы пожаротушения. Технические решения системы обеспечивают оповещение о пожаре слабослышащих, с помощью световых оповещателей. Исполнение кабельных линий систем противопожарной защиты и способы их прокладки, обеспечивают работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону, посредством применения сертифицированных способов прокладки, с кабелями исполнения типа нг(А)-FRHF и нг(А)-FRLSLTx для ДОО.

4.2.2.14. В части систем автоматизации

Корректировкой решений в части информационных технологий по корпусам К1-К5, К7 предусмотрено: уточнение схем питания приборов учета водопотребления и теплотребления; Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы 77-1-1-3-007088-2021 от 18.02.2021. Корректировкой решений в части информационных технологий предусмотрено добавление решений по корпусу 6 и ДОО. Автоматизированная система коммерческого учета энергопотребления (АСКУЭ) выполнена как многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений. Предусмотрены следующие подсистемы АСКУЭ: автоматизированная система коммерческого учёта электроэнергии; автоматизированная система учета водопотребления; автоматизированная система учета теплотребления. Для учета энергопотребления предусматривается установка электросчетчиков в поэтажных распределительных устройствах и в электротехнических жилых и нежилых помещениях. Устройства сбора и передачи данных (УСПД) в электротехнических шкафах в помещениях сетей связи. Информация с электросчетчиков посредством интерфейса RS-485 поступают в УСПД. Информация об энергопотреблении с УСПД по сети Ethernet передается на АРМ АСКУЭ расположенный в помещении диспетчерской первой очереди строительства. Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления и теплотребления обеспечивает дистанционный съём показаний со всех счетчиков горячей, холодной воды и теплотребления и с передачу информации по интерфейсу RS-485 в УСПД. УСПД устанавливается в электротехнических шкафах в помещениях сетей связи. Информация о водопотреблении и теплотреблении с УСПД по сети Ethernet передается на АРМ АСКУЭ. Кабели систем учета предусмотрены типа нг(А)-HF, для ДОО типа нг(А)-HFLTx.

4.2.2.15. В части систем автоматизации

Корректировкой решений в части автоматизации оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения по корпусам К1-К5, К7 предусмотрено: изменение производителя оборудования автоматизации и диспетчеризации вертикально транспорта и уточнение структурной схемы; уточнение схем автоматизации систем вентиляции и кондиционирования; исключение решений по контролю утечки фреона в системе кондиционирования; изменение производителя оборудования системы контроля загазованности в подземной автостоянке; замена производителя кабельной продукции и уточнения способов прокладки кабелей; добавление решений по дистанционному отключению стояков систем водоснабжения и теплоснабжения; уточнение схемы автоматизации ИТП ДОО; уточнение структурой схемы автоматизации и диспетчеризации в части количества оборудования и сигналов; добавление решений по диспетчеризации системы водяного пожаротушения средствами автоматизированного рабочего места оператора "Рубеж-АРМ". Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы 77-1-1-3-007088-2021 от 18.02.2021. Корректировкой решений в части автоматизации оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения предусмотрено добавление решений по корпусу 6 и ДОО. Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: общеобменной вентиляции; воздушно-тепловых завес; воздушно-тепловых агрегатов; кондиционирования; электроснабжения; электроосвещения; вертикального транспорта; противопожарной защиты (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода, система автоматического спринклерного пожаротушения, и подача сигналов на управление вертикальным транспортом); Автоматизация систем общеобменной вентиляции обеспечивает управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Управление воздушно-тепловыми завесами и воздушно-отопительными агрегатами осуществляется автоматикой, поставляемой комплектно, обеспечивающей управление, контроль и регулирование температуры воздуха. Системы кондиционирования воздуха оснащены комплектными средствами автоматического регулирования, дистанционного управления и контроля Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Автоматизация и диспетчеризация системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и оборудования теплового пункта, предусмотрена в первой очереди строительства. Предусмотрена возможность дистанционного управления отключением стояков ХВС, ГВС и отопления в случае аварийной ситуации из ОДС. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического спринклерного пожаротушения надземной части предусмотрена от насосной установки предусмотренной в первой очереди строительства. Предусмотрен контроль положения пожарных кранов, сигнализаторов потока жидкости и запорной арматуры с датчиками контроля положения средствами пожарной сигнализации. Информация о работе инженерных систем передается на АРМ диспетчера инженерных систем расположенный в помещении диспетчерской первой очереди строительства. Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром, обслуживающим персоналом и основным посадочным этажом. Кабели контроля и управления систем автоматизации и диспетчеризации предусмотрены типа нг(А)-НФ, для ДОО типа нг(А)-НФЛТх. Кабели контроля и управления систем противопожарной автоматики, переговорных устройств вертикального транспорта для пожарных подразделений и линий связи между концентраторами системы диспетчеризации предусмотрены типа нг(А)-FRHF, для ДОО типа нг(А)-FRHFLTх. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение общеобменной вентиляции, воздушно-тепловых завес и систем кондиционирования; автоматическое включение систем противодымной вентиляции; автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противодымной вентиляции; автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции; автоматическое, дистанционное и ручное включение насосов противопожарного водоснабжения надземной части, предусмотренных в первой очереди строительства; перемещение лифтов на первый этаж.

4.2.2.16. В части промышленной безопасности опасных производственных объектов

Установки газового пожаротушения Корректировкой предусмотрено изменение проектных решений в части автоматического газового пожаротушения. Уточнен перечень защищаемых помещений. При подаче огнетушащего вещества предусмотрены следующие способы пуска установки: автоматический – от автоматических пожарных извещателей; дистанционный – от устройства дистанционного пуска, устанавливаемого у входа в защищаемое помещение, а также с пульта управления, расположенного в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Предусмотрен 100% запас ГОТВ в объеме, достаточном для восстановления работоспособности установки, сработавшей в любом из защищаемых помещений объекта. Остальные проектные решения - без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.17. В части объектов химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих, взрыво- и пожароопасных производств

Технологические решения Корректировкой предусмотрено: приведение проектных решений в соответствии с обновленными объемно-планировочными решениями; Исключение двух малых компакторов; подъемника для МГН в корпусе 7; Изменение расчетного количества посетителей предприятий торговли; количества рабочих мест персонала офиса № 1 с 19 до 20, офиса управляющей компании с 6 до 2, диспетчерской с 2 до 6; общего количества персонала управляющей компании с 30 до 28 человек в максимальную смену; вместимости фитнеса со 120 до 103 посетителей одновременно; продолжительности занятий в фитнесе; режима работы фитнеса; марки оборудования ДГУ, габаритов проема для монтажа ДГУ; марок и характеристик грузоподъемного оборудования (грузоподъемность, скорость, размеры кабин, глубина приямков лифтов, высоты этажей); схемы мусороудаления (предусмотрено

временное хранение в помещениях мусорокамер и на контейнерных площадках); общей вместимости подземной автостоянки с 736 до 742 машино-мест, в том числе машино-мест для временного хранения с19 до 10, машино-мест для инвалидов на кресле-коляске с 11 до 10; количества машино-мест, размещаемых в стесненных условиях с 57 до 66; уточнение состава помещений для размещения службы парковщиков; Размещение системы вертикального транспорта в корпусе К6; встроенно-пристроенного дошкольного образовательного учреждения (ДОУ) на 110 мест. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 110 мест. Расчетная наполняемость групп: 1 группа детей с 3 до 4 лет - (14 мест); 2 группы детей с 4 до 5 лет - (32 места); 2 группы детей с 5 до 6 лет - (32 места); 2 группы детей с 6 до 7 лет - (32 места). Режим работы ДОО: кратковременное пребывание до 4 часов. Групповые ячейки выполнены отдельными блоками, в составе групповых ячеек предусмотрены: раздевальная, групповая, спальня, буфетная, туалетная для детей. В групповой устанавливаются столы и стулья, соответствующие возрастной группе. Раздевальные помещения оборудованы шкафами, обеспечивающими просушку одежды и обуви. В составе специализированных помещений ДОО предусмотрен многофункциональный зал (вместимость – 50 человек), объединенный музыкальный и физкультурный зал (вместимость – 50 человек), две кружковые (вместимостью по 17 детей). В составе медицинского блока предусмотрен медицинский кабинет, процедурный кабинет, туалет с местом приготовления дезинфицирующих растворов. Стирка в ДОО не производится, предусматривается использование централизованных прачечных по договору с предприятиями, предоставляющие данные услуги. Питание детей осуществляется в групповых. Для обеспечения питанием детей предусмотрен пищеблок, работающий на полуфабрикатах. Производительность: 1312 условных блюд в сутки. Проектная численность персонала ДОУ – 66 человек в максимальную смену. Для вертикального перемещения предусмотрено: в корпусе К6 – 2 лифта грузоподъемностью 1000 кг, с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 1,6 м/с; в ДОУ корпуса К6 – 1 лифт грузоподъемностью 1000 кг, с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 1,0 м/с. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.18. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности Корректировкой предусмотрено: исключение деления строительства на этапы; разработка проектных решений в части мероприятий по антитеррористической защищенности для корпуса 6 с дошкольным образовательным учреждением ((ДОУ), далее по тексту – объект), ранее не разрабатывались. В соответствии с СП 132.13330.2011 объекту присвоен класс значимости – 3 (низкая значимость). Для обеспечения комплексной безопасности предусмотрено оборудование объекта системами: охранно-тревожной сигнализации (СОТС), охранного телевидения (СОТ), экстренной связи (СЭС), охранного освещения (СОО), контроля и управления доступом (СКУД), охраны входов (СОВ), оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ), автоматической пожарной сигнализации (АПС), проводного радиовещания (ПР). Для обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности ДОУ, при входе на первом этаже, предусмотрено помещение охраны, оборудуемое автоматизированным рабочим местом (АРМ) СОТ, АРМ СОТС, АРМ СКУД, пультами АПС, средствами: СЭС, передачи тревожных сообщений на пульт централизованного наблюдения Управления вневедомственной охраны, телефонной связи, радиотрансляционной абонентской точкой, Предусмотрено оборудование и функционирование СОТ, СОО, СОТС, СЭС входов и помещения с возможным одновременным нахождением в нем 50 и более человек (вестибюль ДОУ). В пределах границ земельного участка предусмотрена возможность мониторинга мест доступа на объект при помощи СОТ и СОО. Предусмотрено оборудование средствами СКУД главного входа и калитки в ограждении игровых площадок. Для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов и минимизации ущерба от действия взрывных устройств в помещениях охраны ДОУ предусмотрено наличие ручного металлоискателя, обнаружителя паров взрывчатых веществ и опасных химических агентов, комплекта досмотровых зеркал, локализатора взрыва. Предусмотрены требования к безопасной эксплуатации систем безопасности и антитеррористической защищенности объекта. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.19. В части организации строительства

Изменены следующие проектные решения: работы ведутся в 1 этап, в состав работ включено возведение корпуса 6. Откорректированы решения по размещению временных бытовых помещений и помещений охраны, схема временных дорог и места устройства ворот, расположение площадок складирования. Откорректирована организационно-технологическая схема выполнения работ. Добавлены решения по устройству ограждающих конструкций котлована в осях "1.1-1.4/А-И". В качестве ограждения применяются стальные трубы диаметром 325x8 мм с устройством распорной системы из стальных труб диаметром 325x8 мм. Откорректирована потребность строительства в основных машинах и механизмах. Возведение конструкций ведется при помощи восьми башенных кранов с грузоподъемностью 8,0-12,0 т и длинами стрел 40,0-55,0 м. Откорректирована потребность строительства в электроэнергии. Потребность в электроэнергии составляет 1530 кВт. Откорректирован расчет продолжительности строительства без изменения общей продолжительности строительства. Общий срок строительства принят директивно заданием на проектирование и составляет 48,0 месяцев. Внесены уточнения в части выполнения фасадных работ, шумозащитных мероприятий в период строительства. Откорректированы решения по устройству подпорных стен. Откорректировано плановое положение прокладываемых коммуникаций, метод прокладки участка дождевой канализации. Участок дождевой канализации прокладывается методом буровнековой проходки с продавливанием стального футляра Д720x10 мм. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.20. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. Корректировкой проектной документацией предполагается строительство в один этап жилой части с подземной автостоянкой и отдельно-стоящим административным корпусом, со встроенным предприятием питания (корпуса 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, стилобат и автостоянка). Предусматривается корректировка проектных решений по придомовой территории и корпусам 1, 2, 3, 4, 5, 7, стилобату и новое строительство корпуса 6 со встроенным ДОО на 110 мест. В проектируемом ДОО предусмотрены основные групповые, спортивные, административные, технологические, технические, санитарно-бытовые, вспомогательные и другие помещения, состав и площади которых приняты с учетом количества детей и персонала и соответствуют гигиеническим требованиям. Проектной документацией предусматривается применение сертифицированных строительных и отделочных материалов, а также оборудования, мебели и игрушек. Внутренняя планировка ДОО обеспечивает необходимую функциональную изоляцию групп помещений различного назначения. Работа пищеблока предусмотрена на полуфабрикатах, расположение помещений обеспечивает соблюдение гигиенического принципа поточности технологических процессов и отсутствие встречных потоков полуфабрикатов и готовой продукции. Проектируемое здание оснащено необходимыми для эксплуатации инженерными системами. В помещениях групповых первого этажа запроектированы "теплые полы". Отделка помещений принята с учетом их функционального назначения. Кратность воздухообмена основных помещений соответствует действующим нормативам. Жилой дом оснащен необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Сбор мусора осуществляется жильцами самостоятельно в помещения временного хранения мусора, с последующим перемещением службой эксплуатации на первый этаж в помещение с компактором. Проектной документацией предусмотрены мероприятия по дератизационной защите проектируемого объекта. Согласно представленной проектной документации параметры светового и инсоляционного режимов в жилых квартирах проектируемого объекта, а также на прилегающей территории будут соответствовать гигиеническим требованиям. Согласно представленным расчётам шум от инженерного оборудования, от автотранспорта, от движения поездов по железной дороге не превысит допустимые нормы в помещениях проектируемого жилого комплекса и на прилегающей территории, при обязательном выполнении предложенных проектной документацией шумозащитных мероприятий: устанавливаются шумозащитные окна с уровнем звукоизоляции в режиме проветривания с показателем не менее 26дБА на всех фасадах проектируемого комплекса. Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.21. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира Корректировка проекта благоустройства в части озеленения на участок строительства предусмотрена в полном объеме. Общая площадь озеленения участка строительства составляет 2813,7 м², площадь озеленения кровли корпусов К2 и К4 составляет 304,5 м². Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрено: посадка 68 деревьев и 1029 кустарников, устройство газона с учетом заложения склонов геопластики на площади 2009,21 м², устройство цветников из многолетников с учетом заложения склонов геопластики на площади 743,32 м². Проектом благоустройства в части озеленения на кровле корпусов К2 и К4 предусмотрено: посадка 2 деревьев и 314 кустарников, устройство цветников из многолетников на площади 238,31 м². Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.22. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха Период ведения демонтажных работ – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. В связи с изменением этапности проведения работ в основной период строительства, работы ведутся в 1 этап, а также в состав работ включено возведение корпуса 6, была проведена корректировка оценки воздействия на атмосферный воздух на период строительства. В период ведения строительных работ, в том числе при прокладке наружных инженерных сетей, основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники и автотранспорта, а также сварочные и земляные работы. В атмосферу ожидается поступление загрязняющих веществ двенадцати наименований при максимальной мощности выброса с учетом мероприятий 0,3065 г/с. Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха в период строительства: необходимо применение современной строительной техники и автотранспорта, отвечающего достигнутым в настоящее время показателям норм токсичности отработавших газов с применением каталитической очистки отработавших газов от продуктов неполного сгорания топлива, рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, исключение простоев техники с работающими двигателями, использование в работе техники с электроприводом. В связи с изменением технологических и объемно-планировочных решений были внесены изменения в оценку воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации. В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться устья систем вытяжной вентиляции предприятий общественного питания и подземной автостоянки, двигатели подъезжающих и обслуживающих автомобилей, а также выхлопная труба аварийной дизельной электростанции в режиме регламентного пуска установки. В атмосферу будут поступать загрязняющие вещества тринадцати наименований с максимальной мощностью выброса с учетом мероприятий 0,95 г/с (1,741 т/год). Для уменьшения негативного влияния на состояние атмосферного воздуха на стадии эксплуатации в системе вытяжной вентиляции дизельной электростанции предусмотрено применение газоочистного оборудования на выхлопной системе аварийной дизельной электростанции с подтвержденной эффективностью очистки от 95 до

97% для очистки воздуха от вредных примесей. По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта в приземном слое атмосферы, а также на высоте размещения источников выброса не превысят допустимых значений. При выполнении мероприятий, предусмотренных проектной документацией, корректировка проектных решений не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха на прилегающей территории. Мероприятия по охране водных объектов В связи с уточнением технико-экономических показателей земельного участка и изменением площади строительной площадки внесены изменения в оценку воздействия на водные объекты на период эксплуатации и на период строительства, а также введена корректировка в баланс водоснабжения и водоотведения на период строительства и эксплуатации в связи с включением возведения корпуса 6. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. Организация современной системы водоснабжения и канализования исключает прямое воздействие на водные объекты, как в части забора воды, так и в части отведения сточных вод. Мероприятия по обращению с отходами В связи с включением возведения корпуса 6 была произведена корректировка объема образования строительных отходов, а также в связи с уточнением сроков и этапности строительства, были внесены изменения в объем образования отходов от бытового городка. Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при ведении работ на объекте, отходами от разборки зданий и сооружений, отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники. В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", образующиеся отходы подлежат раздельному накоплению в бункерах, устанавливаемых на стройплощадках, либо погрузке для вывоза непосредственно после образования и своевременной передаче на дробильно-сортировочные комплексы, на переработку специализированным организациям и на производственные участки по рекуперации отходов. В связи с изменением технологических и объемно-планировочных решений были внесены изменения в объем образования отходов на период эксплуатации. В период эксплуатации объекта ожидается образование отходов двадцати одного вида в общем расчетном количестве 2459,0469 т/год. Предусмотрено оборудование специальных мест временного накопления отходов на территории объекта, в том числе открытой площадки для крупногабаритных отходов и хозяйственной площадки ДОО. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами корректировка проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021. Мероприятия по предотвращению проникновения почвенных газов в помещения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.23. В части пожарной безопасности

Корректировка проектных решений по рассматриваемому объекту защиты включает в себя включение в состав проектируемого этапа строительства корпуса 6, уточнение планировочных решений земельного участка, планировочных и конструктивных решений корпусов и отдельных частей объекта защиты, уточнение проектных решений по инженерным системам, в том числе по системам противопожарной защиты. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в объеме корректировки разработаны в соответствии с требованиями ст.8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее – № 123-ФЗ). Раздел представлен в объеме корректировки. Для включенного в состав проектируемого этапа строительства корпуса 6 представлены разработанные отдельные тома раздела. Для проектирования противопожарной защиты объекта представлены СТУ ПБ. Проектные решения с учетом внесенных изменений соответствуют предусмотренным СТУ ПБ требованиям. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ ПБ, реализованы в проектной документации. Предусмотренные корректировкой изменения схемы планировочной организации земельного участка в части противопожарных расстояний, проездов и площадок для установки пожарной автотехники, наружному противопожарному водоснабжению соответствуют требованиям СП 4.13130.2013, СП 8.13130.2009 и СТУ ПБ. Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 8.13130.2009, с расходом воды не менее 110 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено не менее чем от трех пожарных гидрантов на расстоянии не более 200 м с учетом прокладки рукавных линий. Представлен разработанный в соответствии с СТУ ПБ Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров. Измененные планировочные и конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.87, 88, 137 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 2.13130.2012, СП 4.13130.2013. Эвакуационные пути и выходы при внесении изменений выполнены с учетом требований ст.53, 89, 134 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 1.13130.2009, СП 7.13130.2013. Безопасность принятых проектных решений, с учетом внесенных в объеме корректировки изменений, подтверждена расчетами пожарного риска выполненными в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, с учетом требований СТУ ПБ. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. Внесение изменений проектных решений по инженерным системам выполнено с учетом требований СТУ ПБ, технических регламентов, нормативно-технических документов. В разделе изменения внесены в текстовую и графическую части с учетом изменившихся требований СТУ ПБ и изменений проектных решений, внесенных в смежные разделы проектной документации. Высота включенного в состав объекта защиты корпуса 6 в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2009 составляет не более 50,0 м. Здание корпуса 6 запроектировано в соответствии с

СТУ ПБ и СП 2.13130.2012 единым пожарным отсеком I степени огнестойкости с повышенными до R(EI) 150 пределами огнестойкости основных несущих конструкций, класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, класса конструктивной пожарной опасности С0, с площадью этажа отсека не более 2500,0 м². Корпус 6 запроектирован в железобетонных несущих конструкциях. Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2012, СП 4.13130.2013, СТУ ПБ. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. Объемно планировочные решения корпуса 6 приняты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ ПБ и СП 2.13130.2012. Надземная часть в соответствии с СТУ ПБ отделяется от подземной части комплекса с автостоянкой противопожарным перекрытием и стенами 1-го типа с повышенными до REI 240 пределами огнестойкости. Решения по встраиванию в здание корпуса 6 дошкольной образовательной организации, кладовых жильцов, технического пространства высотой менее 1,8 м, связывающей вестибюль жилой части с подземной автостоянкой комплекса технологической лестничной клетки, выполнены в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Устройство в здании глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) в корпусе 6 предусмотрено в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Предусмотренная к применению в корпусе 6 со встроенной дошкольной образовательной организацией фасадная система имеет класс пожарной опасности К0 и выполняется с применением негорючих материалов облицовки, отделки и теплоизоляции. Эвакуационные пути и выходы в корпусе 6 предусмотрены в соответствии с требованиями ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009, СТУ ПБ. Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012, СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Пути эвакуации и эвакуационные выходы в местах возможного доступа маломобильных групп населения в корпусе 6 приспособлены для их эвакуации в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009, СП 59.13330.2012, СТУ ПБ. Для эвакуации маломобильных групп населения на объекте защиты запроектированы пожаробезопасные зоны, выполненные в соответствии с требованиями п.п.5.2.27-5.2.30 СП 59.13330.2012, п.7.17 СП 7.13130.2013, СТУ ПБ. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации в корпусе 6 предусмотрено с учетом требований ст.134, табл.28, 29 №123-ФЗ, СТУ ПБ. Безопасность принятых проектных решений по корпусу 6 подтверждена расчетами пожарного риска, выполненными с учетом требований СТУ ПБ. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов в корпусе 6 запроектированы в соответствии с требованиями ст.88, 140 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. Проектными решениями в корпусе 6 предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п.3 ч.1 ст.80, ст.90 № 123-ФЗ, раздела 7 СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Здание корпуса 6 в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ оборудуется комплексом систем противопожарной защиты: системой автоматической пожарной сигнализации; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; внутренним противопожарным водопроводом; системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции. системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. Электроснабжение систем противопожарной защиты корпуса 6 предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 6.13130.2013. Передача сигналов при пожаре предусмотрена в помещение с круглосуточным пребыванием персонала с автоматическим дублированием в подразделение пожарной охраны без участия персонала объекта. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.24. В части объемно-планировочных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Корректировкой предусматривается: уточнение путей перемещения МГН по участку и к входам в здания; увеличение количества мест отдыха для МГН на участке; уточнение количества гостевых и временных машино-мест для МГН – предусматривается 19 машино-мест для МГН, в том числе 10 машино-мест для автотранспорта МГН использующих кресло-коляску (М4). Парковочные места для автотранспорта МГН групп мобильности М1-М3 расположены не далее 250 м от входов в здания (п.6.7 СТУ); уточнение габаритных размеров и грузоподъемности части лифтов доступных для МГН; уточнение расположения, добавление/отмена входов доступных для МГН; отмена стационарного подъемника для МГН в корпусе К7 на 1 этаже на перепаде высот – предусматривается мобильный лестничный подъемник с платформой, размещаемый в помещении колясочной. Помощь в перемещении инвалидов оказывается службой сопровождения в лице консьержа (п.3.22 СТУ); добавление информации по контрастной маркировке дверей; уточнение высоты расположения поручней в лестницах ДООУ; уточнение количества посадочных мест в предприятиях общественного питания, офисных помещениях, магазинах непродовольственных товаров, салона красоты, комплекса СПА, дополнительного образования для взрослых, фитнес-клуба; изменение расположения защитного сооружения гражданской обороны (укрытие) – на минус 2 уровне подземной автостоянки; доступ МГН в укрытие предусмотрен с помощью 5 лестничных клеток (М1-М3) и 8 лифтов (М4); уточнение ширины лестничных маршей и площадок в подземной автостоянке; увеличение количества укрываемых, увеличение количества мобильных туалетных кабин для МГН до 9; увеличение площади зон безопасности для МГН в лифтовых холлах ритейла с учетом сопровождения в корпусах К2, К4; уточнение ширины дверных проемов в лифтовые холлы и тамбур-шлюзы подземной части; отмена эвакуационного выхода для МГН категории М1-М3 с восточной стороны корпуса К5; уточнение габаритных размеров

входных тамбуров доступных для МГН; уточнение путей перемещения МГН по этажам корпусов; уточнение путей эвакуации МГН; уточнение габаритных размеров дверей лифтов, доступных для МГН; уточнение расположения, добавление/отмена тактильных напольных указателей на этажах корпусов; уточнение габаритных размеров совмещенных душевых кабин для МГН; уточнение расположения, добавление/отмена информационных знаков и пиктограмм для МГН в комплексе; уточнение расположения сантехнического оборудования в санузлах для МГН. Корпус К6 Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к входам в здания. Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены пешеходные пути шириной 2,0 м. При ширине дорожек менее 2,0 (но не менее 1,2 м) через каждые 25,0 м предусмотрены площадки (карманы) размером 2,0x1,8 м для обеспечения возможности разъезда инвалидов на креслах-колясках (п.3.17 СТУ). Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжение. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,015 м, перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м. Предусмотрены тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей МГН, с размещением не менее чем за 0,8 м шириной 0,5 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения. На территории предусматриваются места отдыха МГН, оборудованные навесом скамьей, указателем, с минимальным уровнем освещенности не менее 20 лм. Все входы в жилую часть здания, пристроенные помещения общественного назначения предусмотрены с уровня прилегающей территории, без устройства лестниц и пандусов. Все входные группы защищены от атмосферных осадков нависающими верхними этажами или козырьками. Поверхности входных зон предусмотрены с поперечным уклоном 1-2% и выполняются из материалов, не допускающих скольжения. Входные двери шириной не менее 1,2 м, с порогами, не превышающими 0,014 м, с яркой контрастной маркировкой высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, на двух уровнях: 0,9-1,0 м и 1,3-1,4 м. Глубина входных тамбуров не менее 2,3 м, ширина не менее 1,5 м. Все дверные проемы, доступные маломобильным группам населения, выполняются шириной не менее 0,9 м. Ширина путей движения в зонах, предусмотренных для пребывания МГН, не менее 1,4 м (п.3.9 СТУ). В соответствии с заданием на проектирование, согласованным в установленном порядке, размещение квартир, рабочие места в помещениях общественного назначения для МГН не предусмотрены (п.3.1 СТУ). Обеспечена возможность гостевого доступа на все наземные этажи здания, в помещения общественного назначения; В жилой части корпуса К6 и в ДОУ предусмотрены лифты с габаритами кабины не менее 1100x2100 м, с дверным проемом шириной не менее 0,9 м, со световой и звуковой информирующей сигнализацией. У двери лифта, предназначенного для транспортировки МГН, предусмотрены тактильные указатели уровня этажа. Напротив, выхода из лифта на высоте 1,5 м размещено цифровое обозначение этажа размером не менее 0,1 м, контрастное по отношению к фону стены. Лифты оснащены системами управления и противодымной защитой. Для обеспечения своевременной эвакуации МГН на всех жилых этажах и на 2 этаже ДОУ предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах. На 1 этаже в вестибюльно-входной группе жилой части, в ДОУ оборудованы универсальные санитарные узлы. Универсальная кабина габаритами шириной не менее 2,2 м, глубиной не менее 2,25 м. Ширина дверного проема – не менее 0,9 м в свету (дверь с открыванием наружу). В кабине рядом с унитазом предусмотрено пространство не менее 0,75 м для размещения кресла-коляски, а также поручни, крючки для одежды, костылей и других принадлежностей, предусмотрен умывальник с поручнем по периметру. В кабине предусмотрено свободное пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски. В ДОУ предусмотрена возможность обучения 3 МГН. Предусмотрено четыре групповых ячейки с возрастом воспитанников 3, 4, 5, 6 лет. В каждой доступной для МГН групповой ячейке в составе блока туалетных кабин предусмотрена доступная кабина для МГН. Доступная кабина габаритами шириной не менее 1,65, глубиной не менее 1,8 м. Ширина дверного проема – не менее 0,9 м в свету. В кабине рядом с унитазом предусмотрено пространство не менее 0,75 м для размещения кресла-коляски, а также крючки для одежды, костылей и других принадлежностей. В кабине предусмотрено свободное пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски. В кабине предусмотрена установка откидных опорных поручней и штанг. Расстановка оборудования в ДОУ обеспечивает беспрепятственное движение МГН. Все замкнутые пространства, доступные для инвалидов, (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности), оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчерской расположенной на первом этаже корпуса К7. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.25. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов Корректировкой раздела предусмотрено: уточнение теплозащитной оболочки корпуса 1 в связи с включением в оболочку подземного этажа: выделены наружные стены в земле с утеплением плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм и внутренние стены, контактирующие с помещениями ДГУ, с утеплением плитами из минеральной ваты толщиной 20 мм; изменение теплозащитной оболочки корпусов 3, 5, 7 и стилобата, в связи с изменением решений по межэтажным поясам: выделены новые типы ограждающих конструкций – непрозрачных участков светопрозрачных конструкций (тип 4.1, 4.2, 4.3) с утеплением плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе трехслойной металлической панели; выделение нового типа наружных стен корпусов 3 и 7 (тип 2.1) зоне торцов пилонов и плит перекрытий с утеплением плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм; замена конструкции наружной стены тип 1 на конструкцию наружной стены тип 7 в корпусах 5 и 7 с изменением марки утеплителя и без изменения общей толщины утеплителя; уточнение непрозрачных участков светопрозрачных конструкций (стены тип 4) в зоне жилой части типовых этажей, а также нежилых помещений стилобатной части, в части добавления участков стен с основанием из газобетонных блоков толщиной 150 мм без изменения марки и

общей толщины утеплителя; замена конструкции наружной стены тип 4 корпуса 4 на конструкцию наружной стены тип 4.2 без изменения марки и общей толщины утеплителя; исключение кладки из газобетонных блоков толщиной 80 мм в нижней части окон корпуса 2, в связи с изменением решений по межэтажным поясам; уточнение облицовки и производителя навесной фасадной системы с воздушным зазором без изменения типа и количества теплопроводных включений; изменение типа утеплителя в конструкции покрытия стилобата – утепление плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 200 мм; изменение формулы стеклопакета светопрозрачных конструкций жилой части, корпуса К1, нежилых помещений стилобатной части, первых этажей корпусов 5 и 7 – без изменения материала профиля и количества камер, с изменением приведенного сопротивления теплопередаче изделия: $0,994 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$; изменение общей площади витражей стилобатной части в связи с исключением дверей в составе витражных конструкций в осях "52/Б-В" и "52/Д-Е" и добавлением непрозрачного участка в осях "7-8/Ж-И", "47-48/Ж-И", "23-24/Ж-И"; изменение отопляемой и расчетной площади, отопляемого объема корпуса 1; уточнение режима работы офисных помещений корпуса 1; уточнение общей площади квартир; уточнение сведений о потребности объекта в энергоресурсах; уточнение сведений о существующих лимитах потребления энергоресурсов. Внесены корректировки в геометрические показатели (площади ограждающих конструкций) зданий, в расчет теплотехнических, энергетических и комплексных показателей. Добавление проектных решений по корпусу 6. Предусмотрено утепление ограждающих конструкций: основных наружных стен, в том числе стен первого этажа в зоне холодных эвакуационных лестниц – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором, с облицовкой в соответствии с архитектурными решениями; участков наружных стен ДООУ (противопожарные пояса между 1 и 2 этажами) – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм; наружных стен технического пространства между 2 и 3 этажами, стен выхода на кровлю – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем; покрытий жилой части, кровельной надстройки и ДООУ – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 180 мм; нависающего перекрытия – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм; перекрытия между первым этажом и отопляемым техническим пространством на отм. минус 1,750 – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм и толщиной 50 мм в конструкции пола. Заполнение световых проемов: окон и балконных дверей жилой части, окон МОП, витражных конструкций ДООУ – двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: $0,75 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$; световых фонарей ДООУ – однокамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием, в профилях из алюминиевых сплавов, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: $0,56 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

4.2.2.26. В части объемно-планировочных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства Предусмотрена корректировка в полном объеме Раздел содержит: сведения о сроке эксплуатации здания и его частей; требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки; сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации; сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда; требования к эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности. 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 Предусмотрена корректировка в полном объеме Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

4.2.2.27. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера В связи с изменением состава одновременно проектируемых корпусов жилого комплекса, изменением объемно-планировочных решений, изменением функционального назначения корпуса 6, актуализацией нормативных документов и исходных данных, подлежащих учету при проектировании мероприятий ГОЧС: - откорректированы мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки, по обеспечению эвакуации населения (персонала) при чрезвычайных ситуациях, сведения о планировании мероприятий гражданской обороны, об источниках чрезвычайных ситуаций на территории жилого комплекса, о зонах возможных опасностей, в которых может оказаться жилой комплекс при ведении военных действий или вследствие этих действий; - уточнены сведения о сценариях возможных аварийных ситуаций на территории жилого комплекса и значение индивидуального риска чрезвычайных ситуаций, сведения о численности населения (персонала), которое может оказаться в зонах возможных чрезвычайных ситуаций; - графическая часть дополнена ситуационным планом возможной аварии на территории жилого комплекса по наихудшему сценарию (пожар в помещении кладовой продуктов в блоке помещений производственного назначения предприятия питания на 1-м этаже Стилобата) с указанием маршрутов эвакуации населения, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил, дополнена сведениями о характеристиках поражающих факторов пожара, о границе территории, подверженной риску возникновения чрезвычайной ситуации при пожаре; - на схеме распределения зон потенциального риска уточнены значения риска возникновения чрезвычайной ситуации при пожаре на территории жилого комплекса; - откорректированы решения, обеспечивающие возможность приспособления подземной части жилого комплекса под

укрытие. В соответствии с исходными данными Департамента ГОЧСиПБ 30.03.2023 № 27-18-2729/23 в период мобилизации и в военное время предусматривается приспособление помещения -2 этажа жилого комплекса под укрытие на 3220 мест для инженерной защиты населения от поражающих факторов обычных средств поражения. Приспособление подземного пространства проектируемого жилого комплекса под укрытие осуществляется в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения города Москвы, Планом гражданской обороны и защиты населения муниципального округа Марьино роцца (ст.8 Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ "О гражданской обороне", п.11 Порядка создания убежищ и иных объектов гражданской обороны, утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309, п.15.4 Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденного приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687, п.3.4 Положения об организации и ведении гражданской обороны в городе Москве, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 18.03.2008 № 182-ПП). В подземной части жилого комплекса предусматривается стоянка автомобилей. Для обеспечения возможности приспособления подземной части жилого комплекса под укрытие в сроки, не превышающие 48 часов (п.7.10 СП 165.1325800.2014), предусматривается: произведен расчет ограждающих и несущих конструкций подземной части на действие обычных средств поражения (п.7.1.1 СП 88.13330.2014); система приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением для обеспечения в укрытии режима чистой вентиляции, подачи наружного воздуха из расчета 10 м³/ч на одного укрываемого (32200 м³/час) (табл.10.2 СП 88.13330.2014) и удаления из санитарных узлов воздуха из расчета 50 м³/ч от каждой туалетной кабины (2500 м³/час) (п.10.2.14 СП 88.13330.2014); системы отопления и вентиляции, обеспечивающие в подземной части в холодное время года температуру +10 °С (п.10.1.3, п.10.4.8 СП 88.13330.2014); установка на -2 этаже 20 радиорозеток системы проводного радиовещания для трансляции 3-й программы потокового вещания "Радио Москвы" и 20 розеток 220 В для питания радиоприемников (п.12.10 СП 88.13330.2014); сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях (п.5.6 Положения о системах оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 01.12.2015 № 795-ПП, п.1.9, п.1.12 исходных данных Департамента ГОЧСиПБ, технические условия ПАО "МГТС" от 02.02.2023 № 1421-Ц-2020); электроснабжение подземной части от сети здания (п.11.1.1 СП 88.13330.2014); электропроводка кабелями с медными жилами, не распространяющими горения с низким дымо- и газовыделением (п.11.1.4 СП 88.13330.2014); система общего освещения (п.11.2.1 СП 88.13330.2014), обеспечивающая освещенность 30 Лк (табл.11.1 СП 88.13330.2014); с целью обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности (для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов) оснащение подземной части техническими средствами защиты (СКУД, СОТ, СОО, СОТС, СЭС) с учетом нахождения в укрытии более 500 человек (п.4.1 СП 88.13330.2014, п.7.1 СП 132.13330.2011); 16 входов (через 8 лифтовых холлов, 7 лестничных клеток, рампу) для заполнения укрытия (п.6а.1.5 СП 88.13330.2014); заполнение входных проемов в подземной части противопожарными дверями первого типа с пределом огнестойкости EI 60 (п.13.10 СП 88.13330.2014); объемно-планировочные решения, система средств информационной поддержки, лифты, обеспечивающие доступ и создание условий использования укрытия маломобильными группами населения в соответствии с требованиями СП 59.13330, ГОСТ Р 52875 (п.4.6 СП 88.13330.2014); применение негорючих материалов для внутренней отделки приспособляемого помещения подземной части (п.13.4 СП 88.13330.2014); комплекс организационных мероприятий, подлежащих реализации в период мобилизации и в военное время: - освобождение всей подземной части от автомобилей и имущества, хранимого в кладовых; - организация в составе укрытия помещения для размещения укрываемых (п.6а.1.1 СП 88.13330.2014). Санитарный пост площадью 8 м² (п.5.2.6 СП 88.13330.2014), места для размещения запаса воды на хозяйственно-питьевые нужды и санитарные узлы (раздельные для мужчин и женщин) (п.5.3.2 СП 88.13330.2014) устраиваются без возведения строительных конструкций (п.10.1.3 СП 88.13330.2014). Санитарный пост организуется путем выгораживания части помещения для укрываемых ширмами из негорючих материалов, санитарные узлы – путем установки туалетных кабин; - расстановка 612 двухъярусных односторонних нар для размещения укрываемых (п.5.2.2, п.5.2.3 СП 88.13330.2014), за исключением маломобильных групп населения, размещаемых на 48 двухъярусных и 65 одноярусных односторонних нарах (п.4.6, п.6а.1.2 СП 88.13330.2014); - установка в санитарных узлах 50 туалетных кабин из расчета – 1 кабина на 75 человек (41 кабина) (п.5.3.2 СП 88.13330.2014), для МГН – 1 кабина на 20 человек (9 кабин) (п.4.6, п.6а.1.8 СП 88.13330.2014) с подключением к системе вытяжной вентиляции посредством гибких воздухопроводов, оснащение туалетных кабин аккумуляторными осветительными устройствами, приготовление дезинфицирующего раствора и заполнение им накопительных баков. Общий объем накопительных баков 7275 л, опорожнение накопительных баков производится после окончания режима укрытия; - оснащение санитарного поста мебелью и имуществом (кушетка для больного, шкаф для медикаментов, аптечка, стол, умывальник) с подведением временных двухфазных осветительных линий со штепсельными розетками для подключения дополнительных осветительных приборов на штативах с целью достижения освещенности в 150 лк (п.11.2.1 СП 88.13330.2014); - установка и подключение к радиорозеткам сети проводного радиовещания и сети 220 В 20 трехпрограммных радиоприемников, настроенных на вещание программы "Радио Москвы" (п.12.10 СП 88.13330.2014); - в неотапливаемый период года установка 4 временных подогревающих устройств для поддержания в укрытии температуры на 2 °С выше температуры точки росы наружного воздуха по его летним среднемесячным параметрам в наиболее теплый месяц (п.10.1.3, п.10.4.8 СП 88.13330.2014); - создание запаса воды на хозяйственно-питьевые нужды (3971 литр – 209 бутыли по 19 л) из расчета 3220 л питьевой воды (1 л на 1 укрываемого) (п.10.1.3 СП 88.13330.2014), 200 л на приготовление дезинфицирующего раствора для туалетных кабин (4 л на 1 кабину), 500 л для заполнения баков умывальников в туалетных кабинках (10 л на 1 умывальник), 17 л для заполнения бака умывальника на санитарном посту; - создание запаса местных источников освещения (переносных электрических фонарей, аккумуляторных светильников) (п.11.2.4 СП 88.13330.2014); - подготовка к использованию (проверка готовности) 22 лифтов, 7 лестничных клеток и рампы для заполнения укрытия населением; - блокировка входов, не предусматриваемых для использования при заполнении укрытия, и дверей в помещения подземной части, не используемые в режиме укрытия; - организация 11 контрольно-

пропускных пунктов на входах в укрытие и их укомплектование металлообнаружителями (металлоискателями), комплектами газоанализаторов паров взрывчатых веществ и рентгенотелевизионными установками (п.4.1 СП 88.13330.2014, п.7.1 СП 132.13330.2011); - отключение части используемых в мирное время светильников (п.11.2.1 СП 88.13330.2014); - проверка работоспособности систем инженерно-технического обеспечения, функционирующих в режиме укрытия; - санитарная уборка помещения укрытия; - укомплектование укрытия нарами и другим оборудованием, изготовленными без применения горючих, легко воспламеняемых синтетических материалов (п.13.4 СП 88.13330.2014). По завершению приспособления подземной части под укрытие, после постановки установленным порядком на учет (раздел II Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны, утвержденных приказом МЧС России от 15.12.2002 № 583) укрытие подлежит передаче в хозяйственное ведение специализированной организации города Москвы для обеспечения его готовности и использования по назначению (п.1.7 приказа МЧС России № 583, п.4.10 Положения о Департаменте по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы, утвержденного постановлением Правительства Москвы 23.06.2020 № 850-ПП, п.6.8 Положения о размещении защитных сооружений гражданской обороны в городе Москве, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 19.01.2010 № 25-ПП, п.4.13 Постановления № 182-ПП). Для организации заполнения и эксплуатации укрытия при нахождении в нем укрываемых в соответствии с требованиями приказа МЧС России № 583 предусматривается создание группы по обслуживанию укрытия. Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

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

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Представлены обосновывающие материалы: письмо Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 04.04.2023 № МКА-02-13327/23-1; письмо Префектуры Северо-Восточного административного округа города Москвы от 21.03.2023 №01-92-1555/23 (с приложением).

4.2.3.2. В части конструктивных решений

Представлены материалы, обосновывающие проектные решения: Результаты расчета корпуса К1. 20191217-РОЩА-МРГ-КВ-КР5.2.РПЗ. ООО "МБ-Проект Бюро". Результаты расчета корпуса К6. 20191217-РОЩА-МРГ-КВ-КР4.РПЗ. ООО "МБ-Проект Бюро". Результаты расчетов корпусов К3, К5, К7. 1177.20-П-КР2.РПЗ1. ООО "Проектное бюро Р1". Результаты расчетов корпусов К2, К4, подземной автостоянки. 1177.20-П-КР2.РПЗ2. ООО "Проектное бюро Р1". Результаты расчетов основных конструкций. 1177.20-П-КР2.РПЗ3. ООО "Проектное бюро Р1". Корпуса К2-К5, К7. Расчеты на устойчивость к прогрессирующему обрушению. 1177.20-П-КР2.РПЗ4. ООО "Проектное бюро Р1". Шпунтовое ограждение котлована. Результаты расчетов основных конструкций. 1177.20-П-КР5.1.РПЗ1. ООО "Проектное бюро Р1". Независимый поверочный расчет. Результаты расчета корпусов К1, К2, К4, подземной автостоянки. 1282-2023-ЭКЦ-НР1. ООО "ЭКЦ НИИЖБ". Независимый поверочный расчет. Результаты расчета корпусов К3, К5, К7. 1282-2023-ЭКЦ-НР2. ООО "ЭКЦ НИИЖБ". Независимый поверочный расчет. Результаты расчета корпуса К6. 1282-2023-ЭКЦ-НР3. ООО "ЭКЦ НИИЖБ". Научно-техническое сопровождение проектирования несущих монолитных конструкций. 1281-2023-ЭКЦ-НТС. ООО "ЭКЦ НИИЖБ". Письмо от 21.04.2023 № 1831/1255, ООО "ГК "Олимппроект".

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения повторной экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы РИИ) - 06.09.2022.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Корректировка технической части проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы ПД) - 06.09.2022.

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Многофункциональный жилой комплекс (1-ый этап) (корректировка)" по адресу: Российская Федерация, г.Москва, внутригородская территория Муниципальный округ Марьино Роща, ул.4-я Марьиной Рощи, земельный участок 12 соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Остальные проектные решения изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007088-2021.

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

1) Никольская Мария Александровна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-11343
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

2) Савилова Ольга Вячеславовна

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-17-12649
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

3) Волкова Ирина Олеговна

Направление деятельности: 4.2. Автомобильные дороги
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-4-8302
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

4) Гилязитдинов Рустем Фелюсович

Направление деятельности: 28. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-28-14690
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2027

5) Степанов Сергей Александрович

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-36-11528
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2023

6) Кувшинов Евгений Владимирович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-13-14055
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.02.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.02.2026

7) Соколов Дмитрий Викторович

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-38-11482
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2023

8) Гунин Вячеслав Владимирович

Направление деятельности: 42. Системы теплоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-42-11338
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

9) Мадов Александр Николаевич

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-17-12628
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

10) Сущенко Сергей Викторович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-41-11522
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2028

11) Шлейко Константин Сергеевич

Направление деятельности: 33. Промышленная безопасность опасных производственных объектов
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-33-13800
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.10.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.10.2025

12) Русанов Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 49. Объекты химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих, взрыво- и пожароопасных производств
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-49-10734
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

13) Хицков Владимир Иванович

Направление деятельности: 59. Объекты информатизации и связи
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-59-14889
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.06.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.06.2027

14) Лушагин Дмитрий Викторович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-35-12097

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.05.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.05.2024

15) Звонкин Михаил Владимирович

Направление деятельности: 5.2.6. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-5-5817
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2027

16) Михалева Ирина Вячеславовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10830
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

17) Сергеева Наталья Михайловна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-29-11400
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2028

18) Калинин Анатолий Борисович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-31-12857
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.11.2029

19) Коваленко Нина Казимировна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-29-11626
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

20) Семинов Павел Александрович

Направление деятельности: 5.2.8. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-5-6767
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2027

21) Яковлев Сергей Викторович

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-22-11844
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

22) Захарова Екатерина Викторовна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-11339
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 826B2B5056223024CEDA0F15B
9D6D414

Владелец Папонова Ольга
Александровна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 756859C00DBAF8B8540FFA1C4
1FCB2D5C

Владелец Никольская Мария
Александровна

Действителен с 20.03.2023 по 12.06.2024

Действителен с 05.04.2023 по 05.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7E0136A01DCAEAC814783A6231
0CFF9A3

Владелец Савилова Ольга Вячеславовна

Действителен с 25.07.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32F66C90AE2B55594B0C827F0
706C47F

Владелец Волкова Ирина Олеговна

Действителен с 11.03.2023 по 03.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 65E12A9006FAEA7B3453104E8B
5A4CAA7

Владелец Гилязитдинов Рустем
Фелюсович

Действителен с 06.04.2022 по 06.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C0844F01D8AF71BC40A0577E6
CC82FE8

Владелец Степанов Сергей
Александрович

Действителен с 02.04.2023 по 02.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 75A82A5008EAF80B3419DE4B6
B6B47E12

Владелец Кувшинов Евгений
Владимирович

Действителен с 18.01.2023 по 18.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 79366EC006FAF57824DFFAEC7E
FAF6976

Владелец Соколов Дмитрий Викторович

Действителен с 18.12.2022 по 18.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 78126EF00C8AFF2A54DB6CC69
1C0EC228

Владелец Гунин Вячеслав Владимирович

Действителен с 17.03.2023 по 17.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 73A3CED00CEAFF0B146FC7E82
B9CDDE26

Владелец Мадов Александр Николаевич

Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7896EB300DCAF1FA142918CEA
EAF064A0

Владелец Сущенко Сергей Викторович

Действителен с 06.04.2023 по 06.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7F8219300BDAFA3B34F57DA90
A790D13B

Владелец Шлейко Константин Сергеевич

Действителен с 06.03.2023 по 06.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBB26A01DCAEA4A24FE22200
AF2A18C9

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60A328500AEAE4F854134E3AD
2AF6FB32

Владелец Русанов Евгений Сергеевич
Действителен с 25.07.2022 по 25.10.2023

Владелец ХИЦКОВ ВЛАДИМИР
ИВАНОВИЧ
Действителен с 08.06.2022 по 08.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 778AE9C00DBAFF0B14E40B45D
594802AE
Владелец Лушагин Дмитрий Викторович
Действителен с 05.04.2023 по 05.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат D195230FBBC7015AB685556605
CD1328
Владелец Звонкин Михаил
Владимирович
Действителен с 10.03.2023 по 02.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7A3883101DCAF44944D726FB0
3B64CA65
Владелец Михалева Ирина Вячеславовна
Действителен с 06.04.2023 по 06.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 79B36D300A2AFC3BA4858051C
BCD1BC4A
Владелец Сергеева Наталья Михайловна
Действителен с 07.02.2023 по 07.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 77A441601ABAF10884DC9CD85
5C2C5818
Владелец Калинин Анатолий Борисович
Действителен с 16.02.2023 по 16.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7CD08EF00C8AFDF8F4BA259FF
6A582D01
Владелец Коваленко Нина Казимировна
Действителен с 17.03.2023 по 17.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 8F121D986C9406A542EF7127D3
09654E
Владелец Семинов Павел Александрович
Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7BB269300BDAF7EB24CB2BBD9
23D2077A
Владелец Яковлев Сергей Викторович
Действителен с 06.03.2023 по 06.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 711411701ABAFACBF4ADFFDC09
FE5E174
Владелец Захарова Екатерина
Викторовна
Действителен с 16.02.2023 по 16.05.2024