



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

Государственное автономное учреждение города Москвы
«Московская государственная экспертиза»
(МОСГОСЭКСПЕРТИЗА)

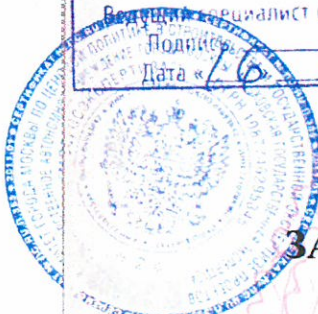
МОСГОСЭКСПЕРТИЗА
КОПИЯ
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТА ВЕРНА.
В настоящем деле пронумеровано, сшито и
скреплено печатью 40 страниц(ы)
Должность ответственного лица
Ведущий специалист группы выпуска проектов
Подпись Бачура Е.И.
Дата «16» авг 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора департамента экспертизы

В.Ю.Борисов

«16» августа 2017 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Рег. № 77-1-1-2-3131-17

Объект капитального строительства:
многофункциональный административно-деловой комплекс
по адресу:

ММДЦ «Москва-Сити», участок № 17-18,
Пресненский район,
Центральный административный округ города Москвы

Объект экспертизы:
проектная документация
(корректировка)

№ 3512-17/МГЭ/2609-3/5

035905

г. Москва

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

корректировки проектной документации

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении государственной экспертизы от 28.04.2017 № 80117527.

Договор на проведение государственной экспертизы от 15.05.2017 № И/211, соглашение от 10.07.2017 № 1.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Корректировка проектной документации на строительство объекта непромышленного назначения.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование объекта: многофункциональный административно-деловой комплекс (корректировка).

Строительный адрес: ММДЦ «Москва-Сити», участок № 17-18, Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы.

Технические показатели

Наименование показателя	Ед. Изм.	До корректировки	После корректировки
Количество этажей комплекса		4/63/77+4 подземных	4/65/79+4 подземных
Количество этажей киоска		-	1
Площадь застройки	м ²	15 111,00	15 072,00
Общая площадь, в том числе:	м ²	349 232,00	357 000,00
подземная часть,	м ²	65 496,00	65 500,00
наземная часть,	м ²	283 736,00	291 500,00
включая:			

апартаменты (в том числе в стилобате)	м ²	173 058,00	190 501,50
офисы (в том числе в стилобате)	м ²	62 286,00	63 479,10
стилобат (без апартаментов и офисов)	м ²	43 741,00	37 444,70
киоск	м ²	-	74,70
Строительный объем, в том числе:	м ³	1 793 440,00	1 886 628,00
наземная часть	м ³	1 426 120,00	1 519 030,50
киоск	м ³		277,50
Максимальная отметка башни Т1 (от 0,000)	м	289,150	296,950
Максимальная отметка башни Т2 (от 0,000)	м	336,900	345,000

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид: административно-деловой, торгово-бытовой объект

Функциональное назначение: офисное здание (помещения), магазин, апарт-отель, ресторан.

Характерные особенности: многофункциональный административно-деловой комплекс состоит из 4 подземных этажей (уровней), 4 этажей стилобата и двух высотных зданий Т1 и Т2. Конструктивная схема – каркасно-стенная из монолитного железобетона с элементами металлического каркаса на плите покрытия стилобатной части.

Уровень ответственности – повышенный.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Проектные организации:

ООО «ПРОЕКТГРУПП».

Место нахождения: 121351, г.Москва, ул.Коцюбинского, д.9, корп.2, пом.2.

Свидетельство о допуске от 29.01.2015 № 091.3-2015-5008052063-П-065 выдано СРО НП «ПСР».

Главный инженер проекта: Горланова М.В.

ЗАО «Ренейссанс Констракшн Проект».

Место нахождения: 194021, г.Санкт-Петербург, ул.Шателена, д.26, лит.«А», пом.190.

Свидетельство о допуске от 11.07.2012 № СРО-П-081-7805012918-00877-1 выдано СРО НП «Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО)».

Генеральный директор: Сивицкий А.С.

ООО «СОДИС ЛАБ».

Место нахождения: 143026, г.Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул.Нобеля, д.5.

Свидетельство о допуске от 10.03.2016 № П-119-18012010-7726682300-0124-5 выдано СРО НП «Объединение организаций в сфере проектирования «Академический Проектный Центр (АПЦ)».

Генеральный директор: Шахраманьян А.М.

ООО «ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» (ООО «ОПБ»).

Место нахождения: 109052, г.Москва, ул.Нижегородская, д.104, корп.3.

Свидетельство о допуске от 10.10.2016 № П-2.0104/08 выдано НП «Гильдия архитекторов и проектировщиков (СРО)».

Генеральный директор: Зименков А.В.

АО «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»).

Место нахождения: 141367, Московская обл., Сергиево-Посадский район, пос.Загорские Дали, дом 6-11.

Свидетельство о допуске от 30.03.2015 № П-06-0025-5042109739-2015 выдано СРО НП «Межрегиональное объединение проектных организаций «ОборонСтрой Проект».

Генеральный директор: Кузьмин А.В.

Изыскательская организация: АО «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»).

Место нахождения: 141367, Московская обл., Сергиево-Посадский район, пос.Загорские Дали, дом 6-11.

Свидетельство о допуске от 19.05.2017 № 1211.06-2010-5042109739-И-003 выдано Ассоциация СРО «Центризыскания».

Генеральный директор: Кузьмин А.В.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, заказчик (застройщик): ООО «СТ Тауэрс».

Место нахождения: 123317, г.Москва, ул.Тестовская, д.10.

Генеральный директор: Огюн Песен.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика Не требуется.

1.8. Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Средства инвесторов.

1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Мосгосэкспертизой ранее рассмотрено:

результаты инженерных изысканий на строительство многофункционального административно-делового комплекса по адресу: участок № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити», Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы – положительное заключение от 25.06.2013 № 433-13/МГЭ/1965-1/10;

устройство «стены в грунте» с анкерной системой крепления и разработка котлована многофункционального административно-делового комплекса по адресу: участок № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити», Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы – положительное заключение от 09.09.2013 № 680-13/МГЭ/2200-1/5;

проектная документация на строительство многофункционального административно-делового комплекса по адресу: участок № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити», Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы – положительное заключение от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5 (корректировка с увеличением этажности комплекса, с изменением функционального назначения части Башни № 1).

В соответствии с п.1.3. Технического задания на корректировку проектной документации, объекта «Многофункциональный административно-деловой комплекс» по адресу: участок № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити» предусмотрено изменение названия высотных корпусов.

Корректировка проектной документации предусматривает:

увеличение количества этажей башни Т1 (было – 63, стало – 65);

увеличение количества этажей башни Т2 (было – 77, стало – 79);

изменения функционального назначения помещений на всех четырех этажах стилобатной части.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации

Техническое задание на корректировку проектной документации, объекта «Многофункциональный административно-деловой комплекс» по адресу: участок № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити», утвержденное 20.01.2017 ООО «СТ Тауэрс».

2.1.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU77-181000-009746, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 03.09.2013 № 1837.

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

ТУ АО «ОЭК» 05.05.2017 № 49438-01-ТУ.

Условия подключения ПАО «МОЭК» № Т-УП1-01-161226/3 (приложение к договору о подключении от 10.04.2017 № 10-11/17-25).

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Специальные технические условия на проектирование «Многофункционального административно-делового комплекса на участке № 17-18 комплекса «Москва-Сити». Изменение № 2, согласованные Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 22.06.2017 № МКЭ-30-307/7-1).

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности «Многофункционального административно-делового комплекса, расположенного на участке № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити» (изменение № 3), согласованные Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 24.05.2017 № МКЭ-30-264/7-1), УНПР Главного управления МЧС России по г.Москве (заключение от 04.05.2017 № 3264-4-8).

Представлено:

научно-техническое заключение «По результатам испытания грунтов сваями методом «Остерберга» для строительства многофункционального административно-делового комплекса, расположенного по адресу: г.Москва, Краснопресненская наб., участок № 17-18». ОАО «НИЦ «Строительство» НИИОСП им. Н.М. Герсевича, 2014;

«Рекомендации по назначению расчетных климатических (ветровых, гололедных) нагрузок, действующих на многофункциональный административно-деловой комплекс, расположенный на участке № 17-18 ММДЦ «Москва-Сити». ОАО «НИЦ «Строительство», ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, 2015;

«Поверочный расчет». ЗАО «Городской проектный институт жилых и общественных зданий», 2016;

«Расчет преднапряженной арматуры, натянутой на бетон». ЗАО «Ренейсанс Констракшн Проект», 2017.

«Геотехническое обоснование проекта подземной части многофункционального административно-делового комплекса, расположенного по адресу: г.Москва, Краснопресненская наб., участок № 17-18». ОАО «НИЦ «Строительство», НИИОСП им. Н.М. Герсевича, 2017.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Номер тома	Наименование раздела	Организация разработчик
1	Раздел 1. Пояснительная записка. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Корректировка.	
Раздел 3. Архитектурные решения.		
3.1	Книга 1. Пояснительная записка. Графическая часть. Стилобатная часть. Подземная часть. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
3.2	Книга 2. Графическая часть. Башня Т1. Башня Т2. Корректировка.	
3.3	Книга 3. Графическая часть. Разрезы. Фасады. Корректировка.	
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.		
4.1	Книга 1. Пояснительная записка. Корректировка.	ЗАО «Ренейсанс Констракшн
4.2	Книга 2. Графическая часть. Корректировка.	

4.3	Книга 3. Отчет по расчету здания стилобата и башен. Корректировка.	Проект»
4.4.1	Книга 4. Расчет металлических конструкций. Дуплекс А. Вновь разрабатываемый.	
4.4.2	Книга 4. Расчет металлических конструкций. Дуплекс В. Вновь разрабатываемый.	
4.4.3	Книга 4. Расчет металлических конструкций. Бассейн. Корректировка.	
4.5	Книга 5. Расчет огнестойкости конструкций. Корректировка.	
4.6	Книга 6. Расчет на прогрессирующее обрушение. Корректировка.	
4.8	Книга 8. Свайное основание. Корректировка.	АО «НИЦ «Строительство»
Раздел 5. Сведения об инженерно-техническом оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.		
Подраздел 5.1. Система электроснабжения.		
5.1.1.1	Книга 1. Часть 1. Башня Т1. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.1.1.2	Книга 1. Часть 2. Башня Т2. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Корректировка.	
5.1.1.3	Книга 1. Часть 3. Стилобат. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Корректировка.	
Подраздел 5.2. Система водоснабжения.		
5.2.1.1	Книга 1. Часть 1. Башня Т1. Системы внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.2.1.2	Книга 1. Часть 2. Башня Т2. Системы внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения. Корректировка.	
5.2.1.3	Книга 1. Часть 3. Стилобат. Системы внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения. Корректировка.	
5.2.1.4	Книга 1. Часть 4. Автоматическое водяное пожаротушение. Противопожарный водопровод. Корректировка.	
Подраздел 5.3. Система водоотведения.		
5.3.1.1	Книга 1. Часть 1. Башня Т1. Системы внутреннего водоотведения. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ

5.3.1.2	Книга 1. Часть 2. Башня Т2. Системы внутреннего водоотведения. Корректировка.	ГРУПП»
5.3.1.3	Книга 1. Часть 3. Стилобат. Системы внутреннего водоотведения. Корректировка.	
Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети		
5.4.1.1	Книга 1. Часть 1. Башня Т1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.4.1.2	Книга 1. Часть 2. Башня Т2. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Корректировка.	
5.4.1.3	Книга 1. Часть 3. Стилобат. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Корректировка.	
5.4.1.4	Книга 1. Часть 4. Противодымная вентиляция. Корректировка.	
5.4.2	Книга 2. Холодоснабжение. Корректировка.	
5.4.3	Книга 3. Теплоснабжение. Индивидуальный тепловой пункт. Корректировка.	
Подраздел 5. Сети связи		
5.5.1	Книга 1. Системы связи. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.5.2	Книга 2. Системы безопасности. Корректировка.	
5.5.5	Книга 5. Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Корректировка.	
Подраздел 5.6. Технологические решения.		
5.6.1	Книга 1. Технологические решения автостоянки. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.6.2	Книга 2. Технологические решения встроенных предприятий различного профиля. Корректировка.	
5.6.3	Книга 3. Вертикальный транспорт. Корректировка.	
5.6.4	Книга 4. Определение категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Корректировка.	ООО «ОПБ»
Подраздел 5.7 Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем здания.		
5.7.1	Книга 1. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем здания. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
5.7.2	Книга 2. Автоматизация водяного	

	пожаротушения и мониторинга систем противодымной вентиляции. Корректировка.	
5.7.3	Книга 3 Система автоматического газового Пожаротушения. Корректировка.	
Раздел 6. Проект организации строительства		
6.1	Проект организации строительства. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		
8.1	Мероприятия по охране окружающей среды на период строительства и период эксплуатации. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.		
9.1.1	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корректировка.	ООО «ОПБ»
9.1.2	Расчет по определению величины пожарного риска. Корректировка.	
10	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корректировка.	ООО «ПРОЕКТ ГРУПП»
10.1	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корректировка.	
Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.		
12.7	Система мониторинга изменения состояния инженерно-технических конструкций.	ООО «СОДИС ЛАБ»

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.1.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Участок строительства расположен на территории Пресненского района (ММДЦ «Москва-Сити»).

Корректировкой предусмотрено:

изменение плановой геометрии наземной части здания, в том числе размещение киоска (подземная часть сохраняется);

уточнение технико-экономических показателей земельного участка;

изменение решений по благоустройству территории и на стилобате;

незначительная реорганизация (смещение) въезда и выезда на территорию с 1-го Красногвардейского проезда;

изменение решений фонтана на кровле подземной части (в том числе плановой геометрии);

изменение конфигурации участков проездов, тротуаров, пешеходных зон, газонов;

локальные изменения пешеходных связей (в связи с корректировкой решений по благоустройству);

уточнение решений по вертикальной планировке на участках изменения благоустройства;

уточнение конструкций дорожных одежд (добавлены площадки с резиновым покрытием);

изменение решений по размещению малых архитектурных форм, высадке зеленых насаждений.

Остальные проектные решения раздела – без изменения, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ООО «ГЦ «Регион» заказ от 26.07.2016 (без номера) (договор от 02.06.2016 № 19-16).

3.1.2.2. Архитектурные решения

Корректировкой проектных решений многофункционального административно-делового комплекса, который состоит из 4 подземных этажей (уровней), 4 этажей стилобата и двух высотных зданий Т1 и Т2, предусмотрено:

изменение количества наземных этажей башни Т1 (было – 63, стало – 65), с увеличением отметки верха здания (было – 289,150, стало – 296,950);

изменение количества наземных этажей башни Т2 (было – 77, стало – 79), с увеличением отметки верха здания (было – 336,900, стало – 345,000);

изменения функционального назначения помещений на всех четырех этажах стилобатной части и частичное изменение функционального назначения помещений подземной части, в том числе:

подземная часть

размещение помещения СС с отм. минус 12,900 (в осях «Е-Е/1 и 1/1-3/1») на 2 этаж (отм. 8,400);

отмену зоны загрузки ресторана (в том числе лифтовой группы) (в осях «6-7/И-К») на минус 2 этаже (отм. минус 9,000) (в осях «Ж-И/17-18») (так отменено размещение ресторана в уровне 1 этажа на отм. 0,000);

отмену тамбур-шлюзов (перед входом в ИТП на отм. минус 9,000 в осях «2/1-3/1», «А/1-Б»; на входах в лифтовые холлы в осях «8/3-9/2», «Л-Л/1»);

размещение на кровле подземной части (отм. минус 0,750) в осях «22-23/В» – одноэтажного киоска, в плане формы трапеции, с размерами в осях 16,036х(3,09-7,989) м и отметкой верха кровли – 3,320;

изменение расположения лифтов стилобатной части;

стилобатная часть

размещение

на 1 этаже (уровне) (отм. 0,000) – магазинов (в осях «2-4» и «Ж-Н/1», «Е/1-Н/1» и «4-7», «Е/1-К», «8/2-9»), двухуровневого магазин-бара (с открытой лестницей) (в осях «1-4/1» и «А-Б/1»), ресторана в одном уровне (в осях «Ж-Н/1», «7-8/2»);

на 2 этаже (уровне) (отм. 8,400) – офисов в центре стилобата, с выделенными помещениями офисов вдоль светового фронта фасада (зенитный фонарь аннулирован);

на 3 этаже (уровне) (отм. 12,600) – технических помещений (венткамера, помещения СМИС, СУКС, аппаратной и АТС, ЦПУ СПЗ, диспетчерская, помещения СМИС, UPS, систем телефонизации, оператора);

на 4 этаже (уровне) (отм. 16,800) – апартаментов (6 номеров в осях «Ж/1-М/1», «8/2-10/2»; 4 номера в осях «3/1-4/1» и «К-П»; 6 номеров в осях «Ж/1-М/1», «8/2-10/2»), семейного клуба в осях «Ж/1-Л», «7/1-8/2», фитнес-центра с бассейном в осях «М-Р», «7/1-10/2», ресторана в осях «И-М», «4-8», соко-бара в осях «1-1/1» и «Е/1-К», одиннадцати 2-уровневых апартаментов (дуплексов) в осях «Л-Х», «1/1-4», «Л-С», «4/1-4», прогулочной зоны в осях «3/1-4/1» и «Л-П»;

на отм. 21,300 – технических помещений фитнес-центра (в осях «М-Н/1», «4-7/1»);

исключение лифтов в осях «7-7/1/Л-М», «6-7/И-К», «3/Л-М»;

размещение лифтов в осях «7-7/1/Л», «5-7/Л/1-М», «2/1-3/1/Ж/1», «3/1/Л-М», «1/Т-Ф», «8/3-9/М/1-Н».

башня Т1

размещение

на 48 и 65 этажах (отм. 200,700, отм. 281,400) – технических этажей;

на 47, 63, 64 этажах (отм. 196,800, отм. 265,250, отм. 275,570) – апартаментов;

на 64 этаже (отм. 275,570) – апартаментов с открытыми террасами на эксплуатируемой кровле (отм. верха кровли – 291,750) (вместо зоны отдыха);

башня Т2

размещение

на 29 этаже (отм. 114,750), 50 этаже (отм. 202,150) – промежуточных технических этажей;

на 79 этажах (отм. 329,100) – верхнего технического этажа;

на 49, 65 этажах (отм. 198,100, отм. 273,600) – апартаментов;

на 77-78 этажах (отм. 314,250, отм. 323,250) – трех двухуровневых номера с остекленными отапливаемыми помещениями и открытыми террасами на эксплуатируемой кровле (отм. верха кровли – 331,900).

Остальные архитектурные решения – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные

заклучения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

3.1.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Корректировкой проектной документации предусмотрены изменения проектных решений.

Башня Т1

Добавлены конструкции этажей (по одному в зоны ниже отм. 200,600 и выше отметки 209,900 – отметки верха плит покрытия 274,820 (вместо 267,020), 291,750 (вместо 283,950), 294,850 (вместо 287,050). Добавленные плиты перекрытия толщиной 170 мм по балкам сечением 1000-1600x350(h) мм). Добавленные стены лестнично-лифтового узла толщиной 400-750 мм.

Изменено местоположение конструкций технического этажа – в диапазоне отметок от 200,600 до 209,900 (вместо отм. от 196,650 до 206,000), отметки даны по верху плит перекрытий, изменена конфигурация стен.

Изменены отметки плит перекрытий выше отм. 192,800 (в связи с добавлением этажей).

Изменены сечения колонн в диапазоне отметок от 165,500 до 173,300 1800x1800 и 1600x800 мм (вместо 1500x1500 и 1600x750 мм). Сечения колон добавленного этажа на отм. 196,700 1500x1500 и 1600x750 мм.

Сечения колонн 1500x1500 мм в диапазоне отметок от 209,900 до 213,800 (вместо от 206,000 до 209,000), 1400x600 мм в диапазоне отметок от 209,900 до 272,850 (вместо от 206,000 до 265,050), 1200x1200 мм в диапазоне отметок от 213,800 до 241,100 (вместо от 209,900 до 233,300), 1300x500 мм в диапазоне отметок от 272,850 до 274,820 (вместо от 265,050 до 267,020), 1000x1000 мм в диапазоне отметок от 241,100 до 291,750 (вместо от 265,050 до 283,950), диаметром 1000 мм в диапазоне отметок от 209,900 до 241,100 (вместо от 206,000 до 265,050), диаметром 900 мм в диапазоне отметок от 241,100 до 274,820 (вместо 265,050 до 267,020).

Изменен класс бетона вертикальных элементов В70 в диапазоне отметок от 92,250 до 225,500 (вместо от 92,250 до 221,600), В60 в диапазоне отметок от 225,500 до 294,850 (вместо от 221,600 до 283,950), класс бетона вертикальных элементов ниже отм. 92,250 В80 (без изменений).

Добавлено ограждение на плите покрытия на отм. 291,750 в осях «1/1-3/1»/«А-К» – консольные стойки до отметки 296,850 из прямоугольного профиля 400x200x11 мм, раскрепленные в верхней части распорками из квадратного профиля 60x60x4 мм. Устойчивость обеспечивается жесткими опорными узлами стоек и вертикальными связями. Ограждающие конструкции – витражное остекление с креплением к стойкам и с опорой на плиту покрытия.

Башня Т2

Добавлены конструкции этажей (по одному в зоны ниже отм. 201,900 и выше отметки 211,100 – отметки верха плит покрытия 322,720 (вместо 314,620), 339,550 (вместо 331,450) и 342,730 (вместо 334,450). Добавленные плиты перекрытия толщиной 200 мм с контурными балками шириной до 3000 мм и высотой 300 и 400 мм. Добавленные стены лестнично-лифтового узла толщиной 400-900 мм.

Изменено местоположение конструкций технического этажа – в диапазоне отметок от 201,900 до 211,100 (вместо от 197,900 до 207,200), отметки даны по верху плит перекрытий, изменено сечение колонн 3900x600(1900) мм (вместо 3900x500 мм).

Изменены отметки плит перекрытий выше отм. 197,900 (в связи с добавлением этажей).

Изменено сечение колонн на отм. 114,600 4400x1150 и 4400x1900 мм (вместо 4400x1100 и 4400x700 мм), в диапазоне отм. 131,600 до 166,700 сечением 3000x650 мм (вместо 3000x600 и 3000x500 мм), в диапазоне отметок от 166,700 до 201,900 сечением 3000x550 мм (вместо 3000x500 мм), в диапазоне отметок от 211,100 до 218,900 сечением 3000x550 мм (вместо 3000x500 и 1900x500 мм), в диапазоне отметок от 218,900 до 277,700 сечением 1900x550 (вместо 1900x500 и 900x400 мм) и 1800x800 мм (вместо 1200x550 мм), в диапазоне отметок от 277,700 до 323,150 сечением 1000x450 мм (вместо 900x400 мм), выше отм. 323,150 сечением 1200x550 мм.

Изменена отметка перекрытия 114,600 (вместо 114,500).

Изменен класс бетона вертикальных элементов В80 в диапазоне отметок от минус 16,870 до 114,600, от 123,800 до 201,900 и от 211,100 до 342,730 и В100 в диапазоне отметок от 114,600 до 123,800 и от 201,900 до 211,100 (вместо В80 в диапазоне отметок от минус 16,870 до 139,400, В70 от 139,400 до 215,000, В60 от 215,000 до 334,450).

Изменен класс бетона перекрытий В100 (вместо В40) на отм. 114,600, 123,800, 201,900 и 211,100.

Добавлены конструкции бассейна на отм. 323,150 – стены толщиной 550-815 мм, плита дна бассейна толщиной 400 мм, отметка низа плиты 321,350.

Добавлено ограждение на плите покрытия на отм. 339,550 в осях «7/1-10/1»/«К-М/1» – консольные стойки до отметки 345,000 из прямоугольного профиля 400x200x11 мм, раскрепленные в верхней части распорками из квадратного профиля 60x60x4 мм. Устойчивость обеспечивается жесткими опорными узлами стоек и вертикальными связями. Ограждающие конструкции – витражное остекление с креплением к стойкам и с опорой на плиту покрытия.

Стилобатная часть

Изменены габариты прямка в осях «2-3»/«Х-Ц» 1000x1000 мм (вместо 800x800 мм, отметка низа минус 17,700 (вместо минус 17,600), привязка к оси «2» 6160 мм (вместо 200 мм).

Добавлены, удалены и перенесены стены лифтовых шахт в диапазоне отметок от минус 16,870 до 16,800, толщина стен без изменений.

Увеличено сечение парных колонн в осях «5-6»/«Л» 600x2600 мм (вместо 600x1300 мм) в диапазоне отметок от минус 16,870 до минус 4,720.

Увеличена толщина стены в осях «2-3»/«М-М/1» до 600 мм (вместо 400 мм) в диапазоне отметок от минус 16,870 до 16,500.

Добавлены конструкции фонтана общими габаритами 45,0x14,25x0,65 м (длина, ширина, высота) на плите перекрытия на отм. минус 1,600 и минус 1,250 в осях «16-24»/«АА-ББ» – конструкции монолитные железобетонные из бетона класса В40, плита дна фонтана толщиной 200 мм по засыпке керамзитом, толщиной 350-700 мм (отметка низа плиты минус 0,650), стенки толщиной 250 мм.

Добавлены конструкции киоска общими габаритами в плане 18,14x9,92 м в осях «21-24»/«АА» – связевой стальной каркас, опорные узлы колонн на анкерных болтах. Колонны на железобетонных подколонниках габаритами 500x500x700(h) мм с опорой на плиту перекрытия на отм. минус 1,600, частично (по оси «ББ»), на собственном ленточном фундаменте шириной 800 мм и толщиной 400 мм. Устойчивость обеспечивается жесткой заделкой колонн в опорных узлах и системой горизонтальных связей, максимальный шаг стоек 5,94 м, марка стали С245 (балки и связи) и С345 (стойки). Стойки из квадратных профилей 160x160x6 мм, балки главные из двугавра 20Ш1, второстепенные из швеллера № 18. Ограждающие конструкции витражное остекление по фахверкам. Покрытие профилированный настил Н60-845-0.8 по балкам.

В диапазоне отм. от минус 0,100 до 10,750 в осях «8/2-9/2»/«Н/1-Н/2» добавлены колонны сечением 500x500 мм.

Изменена отметка плиты перекрытия в осях «31-32»/«ВВ-ГГ» минус 4,920 (вместо отм. минус 4,720).

Изменено сечение колонн в диапазоне отметок от минус 0,100 до 15,450 в осях «28-34/ВВ» 900(1100, 1200)x500 мм (вместо 1300x500 мм).

Изменено сечение колонн в диапазоне отметок от отм. минус 0,100 до 16,700 в осях «3-7»/«Л-М/1» 600x1300 мм (вместо 800x800 мм).

Добавлены колонны сечением 600x1300 мм в диапазоне отметок от отм. минус 0,100 до 16,700 в осях «4-7»/«М» (соосны расположенным ниже колоннам).

Плита перекрытия на отм. 0,200 в осях «1-2/Ш-ГГ» безбалочная толщиной 400 мм (вместо 250 мм по балкам сечением 800(1300)x800h мм).

Добавлена плита перекрытия на отм. 4,100 в осях «1-3/1»/«А-В/1» толщиной 250 мм по балкам сечением 600(1200)x650(h) мм.

Удалена плита перекрытия на отм. 4,400 в осях «5/1-7»/«Ж-К».

Изменена отметка плиты перекрытия 8,200 (вместо 8,300) в осях «1-3/1»/«А-Б/1».

Добавлен участок плиты перекрытия на отм. 8,200 в осях «3/1-4/1»/«А-Г» и «3/1-3»/«Г-Ж» толщиной 200 мм по балкам сечением 400(1000,1200)х650(h) мм.

Удалена балка на отм. 8,300 в осях «4/1»/«Г-Е/1».

Добавлен участок плиты перекрытия на отм. 8,200 в осях «5/1-7»/«Л-М» толщиной 200 мм;

Отменены колонны выше отм. 8,200 в осях «4-7»/«Ж», отменен участок перекрытия на отм. 16,500 в осях «4-7»/«Ж-Ж/1».

Плита перекрытия на отм. 6,530 (вместо 6,330) и 10,730 (вместо 10,530) в осях «1-2/Ш-ГГ» безбалочная толщиной 250 мм (вместо 200 мм).

Изменена отметка перекрытия (в осях «7-10»/«Н-Т») 10,750 и 10,580 (вместо 12,500).

Отменены колонны в диапазоне отметок от 8,300 до 16,700 в осях «5»/«К-П» (увеличение пролета плиты перекрытия на 0,65 м).

Изменена толщина плиты покрытия 250, 300 и 400 мм (вместо 250 мм), сечения балок – без изменений, изменены отметки плиты покрытия 14,000 (вместо 14,520), 15,450 и 15,550 (вместо 15,800), 15,450 (вместо 16,700), 16,200 и 16,400 (вместо 16,700), 16,100 (вместо 15,800) и 16,500 (вместо 15,800), добавлены балки в осях «1-3/1»/«Л-Х» и «4-5/1»/«Л-С» сечением 700(800,1100)х800h мм, добавлен участок плиты покрытия в осях «5/1-7»/«Л-М» толщиной 250 мм.

Добавлены конструкции в осях «1-3/1»/«Н-Х» – перекрестные стены на отм. 15,450 толщиной 300 мм, плита перекрытия на отм. 16,700 толщиной 300 мм.

Добавлены конструкции дуплекса «А» в осях «1/1-3/1»/«Л-Х» на отм. 16,500 и 16,700 и дуплекса «В» в осях «4-5/1»/«Л-С» на отм. 16,700 – рамно-связевые конструкции (сталь марки С345), трехуровневые рамы в направлении цифровых осей: стойки из двутавра 35Ш2 с шагом 2,28-8,8 м, (опираются на балки и стены), ригели из сварного двутавра (полки 200х14 мм, стенка 372х10 мм) и квадратного профиля 160х160х6 мм (в уровне покрытия). Главные балки из сварных двутавров (полки 200х14 мм, стенка 372х10 мм), второстепенные из двутавров 30Б1 и 40Б1 – шарнирно опертые на ригели и колонны, в уровне покрытия балки квадратного профиля 160х160х6 мм. Плиты перекрытий и покрытия монолитные железобетонные толщиной 120 мм из бетона класса В25 по профилированному листу Н57-750-0.8. Устойчивость обеспечивается рамными узлами и системой вертикальных связей. Ограждающие конструкции витражное остекление по фахверкам.

Полностью изменена конфигурация бассейна на отм. 16,700 в осях «5-7»/«Н/1-С» и конструкция покрытия над бассейном – плита дна бассейна толщиной 400 мм (вместо 250 мм), отметка плиты 15,350 (вместо 15,600).

Стальные конструкции (сталь марки С345) – рамный каркас в двух направлениях, предусмотрены связевые горизонтальные панели по контуру покрытия, колонны из квадратного профиля 400х400х14 мм с шагом 5,19-14,93 м, ригели из двутавров 55Б2 и сварного двутаврового сечения (полки 320х16, стенка 515х10 мм), прогоны из двутавров 30Б1. Покрытие из профилированного листа Н60-845-0.8 по ригелям и прогонам. На отметке 21,080 монолитная железобетонная плита толщиной 120 мм из бетона класса В25 по профилированному листу Н57-750-0.8 по стальным прогонам из двутавра 40Б1 (шаг прогонов не более 1,6 м) и ригелям из сварного (стенка 515х10 мм, полки 320х16 мм) и прокатного двутавра 55Б2.

Добавлены, удалены, передвинуты технологические проемы в плитах перекрытий на всех уровнях.

Лестницы железобетонные: площадки монолитные, марши сборные и монолитные (вместо монолитных).

Конструктивные решения подтверждены двумя независимыми расчетами, выполненными:

ЗАО «Ренейссанс Констракшн Проект» (программные комплексы «Scad» (лицензия №13771), «MicroFe» (лицензия № 9107);

ЗАО «Городской проектный институт жилых и общественных зданий» (программный комплекс «Scad», лицензия № 11659). В том числе по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности, деформации основания находятся в допустимых пределах. Обеспечена устойчивость здания к прогрессирующему обрушению. При условии выполнения проектного армирования прочность, жесткость и устойчивость конструкций обеспечены.

По результатам испытаний, выполненных ОАО «НИЦ «Строительство» НИИОСП им. Н.М. Герсванова, несущая способность свай составила 3333 т. Расчетная нагрузка на сваю 2800 (башня Т1) и 3120 т (башня Т2).

Расчетные значения средней осадки 3,9 см не превышают предельно допустимые нормативные значения. Расчетные горизонтальные перемещения верха здания 18,5 и 35,0 см (башня Т1 и Т2 соответственно) не превышают допустимых нормативных значений и требований п.2.6 СТУ. Расчетные значения максимального ускорения этажа 0,04-0,05 м/с² не превышают предельно допустимого нормативного значения.

Остальные решения – в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией, положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5 и от 27.08.2015 №792-15/МГЭ/2609-2/5.

3.1.2.4. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Корректировка подраздела предусматривается в связи с изменением архитектурно-планировочных и технологических решений, изменением решений смежных инженерных систем, пересчетом электрических нагрузок, предоставлением новых ТУ энергоснабжающей компании, СТУ на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности.

Представлены ТУ АО «ОЭК» на технологическое присоединение к электрической сети. Основные источники питания – РП-20 и РП-21 напряжением 20 кВ, опирающиеся на ПС 220 кВ Магистральная (844) и ПС 220 кВ Мневники (238). В качестве третьего независимого источника электроснабжения предусматривается КЛ 10 кВ, подключаемая к автотрансформаторам связи 220/110/10 кВ ПС 220 кВ Магистральная (письмо АО «ОЭК» от 19.07.2017 № ОЭК/01/16853).

Строительство РП-20, РП-21, ПКЛ 20 кВ, КЛ 10 кВ резервного электроснабжения согласно ТУ выполняет АО «ОЭК».

Из принципиальной схемы электроснабжения исключаются соединительные пункты СП-39 и СП-40 20 кВ.

Электроснабжение здания предусматривается от встроенных ТП-1...ТП-10 20/0,4 кВ мощностью 2х2500 кВА и ТП-11, ТП-12 10/0,4 кВ резервного электроснабжения мощностью 2500 кВА и 1600 кВА соответственно.

Решения по РКЛ 20 кВ, встроенным ТП 20/0,4 кВ и 10/0,4 кВ учтены в проектной документации, получившем положительное заключение Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, и при корректировке не меняются.

Расчетная мощность составляет 16706,1 кВт/17668,9 кВА.

Требуемая категория надежности электроснабжения (I, I особая) обеспечивается за счет оборудования ГРЩ устройствами АВР между вводами, подключаемыми к независимым источникам.

Остальные проектные решения – без изменения, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Система водоснабжения

В связи с изменением архитектурно-планировочных и технологических решений:

откорректирована разводка внутренних сетей водопровода;

откорректированы расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды – 1102,25 м³/сут;

изменено насосное оборудование на хозяйственно-питьевые нужды;

изменились принципиальные решения систем пожаротушения, в соответствии с СТУ.

Пожаротушение осуществляется от двух пожарных резервуаров (объемом 137,0 м³ каждый) пополняемых из городского водопровода.

Системы:

автоматического водяного пожаротушения автостоянки с насосной установкой;

внутреннего противопожарного водопровода автостоянки с насосной установкой;

первая зона пожаротушения стилобатной части здания – объединенная система автоматического водяного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой;

башни Т1, Т2 – первая зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой;

башни Т1, Т2 – первая зона система внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой;

башни Т1, Т2 – вторая зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой;

башни Т1, Т2 – вторая зона система внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой;

башня Т1 (наземной части здания) – третья зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 24,0 м³ каждый), установленных на 27 этаже;

башня Т1 (наземной части здания) – третья зона внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 24,0 м³ каждый), установленных на 27 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – третья зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 24,0 м³ каждый), установленных на 29 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – третья зона внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 24,0 м³ каждый), установленных на 29 этаже;

башня Т1 (наземной части здания) – четвертая зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый), установленных на 48 этаже;

башня Т1 (наземной части здания) – четвертая зона внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый), установленных на 48 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – четвертая зона система автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый), установленных на 50 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – четвертая зона внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый) установленных на 50 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – пятая зона автоматического водяного пожаротушения с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый), установленных на 50 этаже;

башня Т2 (наземной части здания) – пятая зона внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой от пожарных резервуаров (объемом 25,0 м³ каждый) установленных на 50 этаже.

Расчетные расходы:

на внутреннее пожаротушение автостоянки 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с);
на внутреннее пожаротушение стилобата 20,8 л/с (4 струи по 5,2 л/с);
на внутреннее пожаротушение башен 59,2 л/с (8 струй по 7,4 л/с);
на автоматическое пожаротушение автостоянки спринклеры 30,0 л/с;
на автоматическое пожаротушение стилобата спринклеры 18,3 л/с;
на автоматическое пожаротушение башен спринклеры 19,0 л/с.

Внутренние сети противопожарного водопровода предусматриваются из стальных электросварных труб, подводки системы автоматического пожаротушения – из огнестойких пластиковых труб.

Остальные принципиальные решения внутренних систем водопровода остались без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Канализация и дождевая канализация

В связи с изменением объемно-планировочных и технологических решений:

откорректированы расходы канализационных стоков – 779,7 м³/сут;

откорректирована разводка сетей канализации и водостока;

для башен замена материал труб системы водостока на стальные водогазопроводные оцинкованные и из нержавеющей стали.

Остальные принципиальные решения по системам канализации и водостока – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Теплоснабжение

Условия подключения ПАО «МОЭК» (приложение к договору о подключении). Теплоснабжение зданий участка № 17-18 выполняется в соответствии с актуализированными условиями подключения ПАО «МОЭК» через встроенный центральный тепловой пункт и индивидуальные тепловые пункты, обеспечивающие зонирование систем теплоснабжения. Актуализированные параметры теплоносителя в точке присоединения – 88-78 м в. ст./50-40 м в. ст., 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 77-40°C. Разрешенная к отпуску величина тепловой нагрузки – 43,17 Гкал/час.

В соответствии с актуализированными условиями подключения строительство наружной тепловой сети выполняется силами ПАО «МОЭК» в счет платы за технологическое присоединение.

Корректировка проектных решений на устройство центрального и индивидуальных тепловых пунктов предусматривает:

МГЭ/2609-3/5

изменение гидростатического давления в присоединяемых контурах в связи с изменением отметок размещения индивидуальных тепловых пунктов. В башне Т1 ИТП-1.1 и ИТП-1.2 размещаются на 27 и 48 уровнях (технические этажи, отм. 113,4 и отм. 200,7) соответственно. В башне Т2 ИТП-2.1, ИТП-2.2, размещаемых на 29 и 50 уровнях (технические этажи, отм. 114,60 и отм. 201,50) соответственно;

изменение расчетных тепловых нагрузок согласно корректировке смежных разделов проектной документации (отопление, вентиляция и горячее водоснабжение) с подбором тепломеханического оборудования (без изменения принципиальных схем);

исключение из тепломеханических схем резервных емкостных электрических нагревателей систем горячего водоснабжения.

В результате корректировки расчетная тепловая нагрузка на ЦТП (включая нагрузки присоединяемых индивидуальных тепловых пунктов) составила 31,39 Гкал/час, в том числе:

отопление – 9,72 Гкал/час;

вентиляция – 17,27 Гкал/час;

технология (бассейн) – 0,16 Гкал/час;

горячее водоснабжение – 4,24 Гкал/час.

Остальные решения в части теплоснабжения – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Отопление, вентиляция, кондиционирование

Общеобменная вентиляция башни Т1 и башни Т2

В связи с увеличением этажности здания и увеличением количества апартаментов, увеличились расходы вентиляционных установок общеобменной вентиляции, обслуживающих апартаменты. По техническому заданию заказчика п.1.3 система компенсации вытяжки кухонных зонтов с переменным расходом воздуха, заменена на систему вентиляции кухонь с постоянным расходом. В зоне кухни организованы вытяжная система из кухонного зонта с постоянным расходом воздуха и система притока, компенсирующая этот расход. Состав приточной установки, обеспечивающей компенсацию вытяжного воздуха из кухонь, аналогичен составу приточной установки для общеобменной вентиляции апартаментов. В связи с изменением расчетов (теплопотерь через ограждающие конструкции и калориферов приточных установок) расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции заменена с минус 28°С до минус 25°С. В связи с добавлением этажей здания и добавления веток отопления, обслуживающих эти этажи, изменились высоты контуров отопления и теплоснабжения, изменились тепловые нагрузки на контуры систем отопления и теплоснабжения здания.

В связи с добавлением этажей здания и добавления веток холодоснабжения фанкойлов, обслуживающих эти этажи, изменились высоты контуров холодоснабжения здания, изменились холодильные нагрузки на контуры систем холодоснабжения здания.

Остальные решения в части отопления, вентиляции, теплоснабжение, холодоснабжения и кондиционирования в документации – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Общеобменная вентиляция стилобатной части

В связи с добавлением в архитектуре помещений магазина, помещений СПА предусмотрены отдельные системы общеобменной вентиляции с механическим побуждением, обслуживающие магазин и помещения СПА. В связи с изменением количества посадочных мест в ресторане с 250 до 160 произошла корректировка систем общеобменной вентиляции, обслуживающих данное помещение. С добавлением помещений дуплексов в стилобатной части прибавились системы общеобменной вентиляции, обслуживающие указанные помещения.

В связи с изменением расчетов (теплопотерь через ограждающие конструкции и калориферов приточных установок) расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции заменена с минус 28°C до минус 25°C.

Остальные решения в части отопления, вентиляции, теплоснабжение, холодоснабжения и кондиционирования в документации – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Противодымная вентиляция

В связи с увеличением этажности здания, увеличились расходы систем дымоудаления из коридоров этажей апартаментов здания за счет подсосов воздуха через закрытые клапаны на добавившихся этажах. Откорректированы расчеты систем подпора в лифтовые шахты из-за изменения ширины дверей лифтов. Согласно п.6.5.16 СТУ удалены системы дымоудаления из технических этажей башен. Согласно п.6.5.15 СТУ изменена схема дымоудаления из рампы и компенсации дымоудаления наружным воздухом.

Остальные решения по противодымной вентиляции в документации – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Холодоснабжение

Удалены отдельные драйкулеры «свободного холода» на схеме холодильного центра комплекса. Изменен температурный график холодоносителя, обслуживающего конденсаторы холодильных машин,

фанкойлы и охладители приточных установок комплекса. Теплоносителем гликолевого контура является 45% раствор гликоля с параметрами 29-37°C в теплый период и с параметрами 4-11°C – в холодный период года. В качестве вторичного теплоносителя принята вода: с параметрами 6-13°C – для контура холодильных машин, с параметрами 8-15°C – для холодоснабжения зон 1.1, 1.2, 2 и с параметрами 10-17°C для холодоснабжения зон 3.1, 3.2. Изменены расходы насосов, обслуживающих фанкойлы и охладители приточных установок комплекса.

Остальные решения по холодоснабжению в документации – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Наружные сети связи

Решения по наружным сетям – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Внутренние сети и системы связи. В связи с корректировкой архитектурно планировочных решений выполнены изменения в части количества и размещения оборудования внутренних систем связи и сигнализации: структурированной кабельной системы (СКС), локальной вычислительной системы (ЛВС), радиофикации, охранно-тревожной сигнализации (СОТС), системы контроля и управления доступом (СКУД), системы охраны входов (СОВ), системы охранного телевидения (СОТ), ЛВС СБ, пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуации при пожаре.

Принципиальные схемы построения систем – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Автоматизация оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения (АИО)

Корректировка проектных решений раздела выполнена в соответствии с изменением объемно-планировочных решений комплекса.

Предусматривается установка дополнительных устройств управления на вновь проектируемых этажах и установкой дополнительных контроллеров. Предусматривается увеличение кабельной сети системы.

Остальные решения автоматизированной системы управления и диспетчеризации инженерных систем зданий – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Остальные решения автоматизированной системы водяного пожаротушения, противопожарного водопровода и системы противодымной защиты систем зданий – без изменений, в соответствии с

ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Технологические решения

Корректировкой проектной документации предусмотрено дополнительное размещение на кровле подземной части одноэтажного киоска сувенирной продукции.

Корректировкой проектной документации Башни Т1 предусмотрено: увеличение этажности с 63 до 65 этажей – добавление 64 этажа с размещением помещений для временного проживания и 65 технического этажа;

перепланировка офисных помещений, расположенных на 5-26 этажах, без изменения количества рабочих мест и численности персонала;

изменение размещения технического этажа – исключение на 47 этаже и размещение на 48 этаже;

перепланировка помещений временного проживания и размещение на 64 этаже 2 четырехкомнатных апартаментов на 10 мест с террасами на эксплуатируемой кровле, при этом изменилось общее количество апартаментов – до 422 номеров;

исключение на 62 этаже зоны отдыха с прогулочной зоной.

Корректировкой проектной документации Башни Т2 предусмотрено: перепланировка офисных помещений с изменением количества рабочих мест и численности персонала до 6348 мест/человек;

увеличение этажности корпуса с 77 до 79 этажей – добавление 78 этажа с размещением помещений для временного проживания и 79 технического этажа;

перепланировка помещений временного проживания и размещение на 77-78 этажах 3 двухуровневых номеров (апартаментов) с открытыми террасами на эксплуатируемой кровле на 32 места, из них 2 номера четырехкомнатных и 1 номер пятикомнатный, при этом изменилось общее количество апартаментов – до 816 номеров;

изменение размещения технических этажей – исключение на 49 и 77, размещение на 50 и 79 этажах.

Корректировкой проектной документации стилобатной части здания предусмотрено:

перепланировка офисных помещений, расположенных на 2 этаже, без изменения количества рабочих мест и численности персонала;

исключение на 1 этаже 4 баров на 32, 40, 60 и 44 посадочных места;

исключение на 1 этаже 3 магазинов непродовольственных товаров с общей площадью 24, 32 и 29 м²;

исключение на 1 этаже 2-уровневого ресторана на 220 посадочных мест;

перепланировка помещений ресторана, расположенного на 2 этаже, уменьшение количества посадочных мест с 250 до 160, численности персонала до 13 человек, мощности предприятия до 3802 условных блюд в сутки;

перепланировка помещений ресторана, расположенного на 4 этаже, уменьшение количества посадочных мест с 220 до 132, численности персонала до 11 человек, мощности предприятия до 3136 условных блюд в сутки;

изменение функционального назначения фито-бара на соко-бар;

перепланировка и увеличение количества номеров апартаментов до 9 двухкомнатных номеров на 27 мест (с добавлением 1 номера);

исключение хозяйственной кладовой апартаментов, расположенной на 3 этаже, в осях «1-4/А-К»;

изменение размещения помещений фитнес-центра на 4 этаже и помещений зоны-СПА на 3 этаже.

На освободившейся площади стилобатной части здания предусмотрено размещение:

помещения семейного клуба на 12 мест для детей и взрослых на 4 этаже;

помещений для досуговых занятий на 45 мест для детей и взрослых на 2 этаже;

магазина (двухуровневого) с баром на 12 посадочных мест на 1 этаже (явочная численность персонала – 3 человека, бар работает на готовой продукции, форма обслуживания посетителей – самообслуживание, для обслуживания посетителей используется одноразовая посуда);

4 магазинов непродовольственных товаров на 1 этаже, с явочной численностью персонала – 24 человека;

ресторана на 150 посадочных мест на 1 этаже – работает на полуфабрикатах высокой степени готовности, форма обслуживания – официантами, для обслуживания посетителей используется многоразовая посуда, явочная численность персонала – 13 человек, мощность предприятия 3564 условных блюда в сутки.

Корректировкой проектной документации автостоянки предусмотрено:

уменьшение количества этажей (уровней) стоянки автомобилей с 4 подземных и 4 наземных до 4 подземных и 2 наземных этажей – исключение помещений автостоянки на 1 и 4 этажах;

исключение механизированных машино-мест с зависимым въездом-выездом, размещенных на двухуровневых парковочных системах;

изменение размещения (расстановки) и размеров машино-мест;

уменьшение вместимости автостоянки с 2898 до 2040 машино-мест, из них 1021 машино-место для жителей апартаментов, реализуемых по договору ДДУ (на основании СТУ);

изменение размещения зоны хранения автомобилей жителей апартаментов – исключение на 2 и 3 наземных этажах и размещение на 1-3 подземных этажах;

исключение распределения машино-мест по классам автомобилей (за исключением 4 машино-мест для автомобилей малого класса габаритными размерами 5,1x2,5 м и площадью 1 машино-места не менее 13,25 м² – на основании СТУ);

изменение количества машино-мест манежного типа с зависимым въездом-выездом до 21;

исключение зон хранения мототранспортных средств на 2 и 4 подземных этажах;

уменьшение общей площади автостоянки с 106396 м² до 78304 м², в том числе надземной части с 40916 м² до 13815 м² (удельной площади на 1 машино-место с 42,84 м² до 40,63 м²), подземной части с 65480 м² до 64489 м² (удельной площади на 1 машино-место с 33,7 м² до 37,93 м²);

изменение профессионально-квалификационного состава работников (исключение парковщиков) и уменьшение численности персонала стоянки до 26 человек (14 человек в максимальную смену).

Корректировкой проектной документации раздела «Вертикальный транспорт» предусмотрено:

исключение 2 пассажирских лифтов в осях «7-7/1/Л-М», грузоподъемностью 1000 кг, предназначенных для связи 1 подземного этажа автостоянки и 1 этажа стилобатной части здания;

исключение 2 грузопассажирских лифтов в осях «6-7/И-К», грузоподъемностью 1600 кг, предназначенных для загрузки ресторана и связи 2 подземного этажа и 2 этажа стилобатной части здания (с остановками на каждом этаже);

исключение 2 пассажирских лифтов в осях «3/Л-М», грузоподъемностью 1000 кг, предназначенных для связи 1 и 4 этажей стилобатной части здания (с остановками на каждом этаже);

размещение пассажирского лифта в осях «7-7/1/Л», грузоподъемностью 1000 кг, предназначенного для связи 1 и 4 этажей стилобатной части здания (с остановками на всех этажах кроме 3);

размещение 2 грузопассажирских лифтов в осях «5-7/Л/1-М», грузоподъемностью 1600 кг, предназначенных для связи 1 и 4 этажей стилобатной части здания (с остановками на всех этажах кроме 3);

размещение 2 грузопассажирских лифтов в осях «2/1-3/1/Ж/1», грузоподъемностью 1600 и 1200 кг, предназначенных для связи 1-4 этажей стилобатной части здания (с остановками на всех этажах кроме 3);

размещение 2 сервисных лифтов в осях «3/1/Л-М», грузоподъемностью 1600 кг, предназначенных для связи 1 и 2 этажей стилобатной части здания;

размещение пассажирского лифта в осях «1/Т-Ф», грузоподъемностью 1600 кг, предназначенного для связи 4 подземного этажа и 3 этажа стилобатной части здания (с остановками на каждом этаже);

размещение пассажирского лифта в осях «8/3-9/М/1-Н», грузоподъемностью 1000 кг, предназначенного для посетителей фитнес-центра и связи 2-4 этажей стилобатной части здания (с остановками на каждом этаже);

исключение функции транспортирования лиц, передвигающихся на кресле-коляске для лифтов подземной автостоянки;

добавление функции транспортирования лиц, передвигающихся на кресле-коляске для лифтов (Лф-2.1, Лф-2.10, Лф-2.20, Лф-2.21, Лф-3.3, Лф-3.7);

изменение типа кабины у лифтов (Лф-1.7, Лф-1.16, Лф-1.17) с проходного на непроходной.

Остальные технологические решения – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

3.1.2.5. Проект организации строительства

Предусмотрено изменение текстовой части раздела в связи с изменением объемно-планировочных решений, строительство ведется в 5 этапов.

На 1 этапе монтируется подземная часть здания с минус 4 по минус 1 этажи с въездными рампами и технологическим оснащением.

На 2 этапе возводится башня Т2 и фитнес центр, киоск на кровле подземной автостоянки.

На 3 этапе возводится общественная часть стилобата.

На 4 этапе возводится надземная автомобильная стоянка.

На 5 этапе возводится башня Т1.

Продолжительность строительства определена в соответствии с требованиями СНиП 1.04.03-85* и составляет 66 месяцев.

Остальные решения раздела – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

3.1.2.6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства и эксплуатации – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Мероприятия по охране водных объектов

Мероприятия по охране водных объектов на период строительства и эксплуатации – без изменений, в соответствии с положительными заключениями Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5.

Мероприятия по обращению с отходами

Корректировкой проектной документации уточнен расчетный объем и порядок обращения с отходами, образующимися в период ведения предусмотренных проектной документацией работ и эксплуатации объекта. Строительные отходы подлежат отдельному временному накоплению в бункерах на стройплощадке, либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторпереработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов.

Представлен порядок рационального обращения с отходами, образующимися от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники.

При эксплуатации объекта ориентировочный годовой объем образования отходов 17 наименований составит 2020,312 т/год, из них отходов I класса опасности – 5,456 т/год. Предусмотрено устройство специально оборудованных площадок для временного накопления отходов на территории объекта, в том числе закрытой площадки с установкой контейнеров для бытовых отходов.

Для отдельного накопления отходов в помещениях объекта предусмотрено обустройство закрытых площадок.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», отходы подлежат передаче специализированным организациям для переработки и обезвреживания – 991,331 т/год, на специализированные полигоны – 1028,981 т/год.

При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация откорректированных проектных решений допустима.

Охрана растительного мира

Корректировкой предусмотрено изменение концепции по благоустройству и озеленению территории, изменен ассортимент и количество высаживаемых деревьев и кустарников, площадь устраиваемого газона. Проектом благоустройства в части озеленения предусмотрена посадка по естественному основанию 9 деревьев и устройство 851,0 м² газона обыкновенного, устройство 279,0 м² газона на кровле гаража, устройство 161,0 м² газона по поверхности откоса. Озеленением кровли на отметке 16.800 предусмотрено посадка 23 деревьев и 20 кустарников, устройство 1497,0 м² газона.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Состав и площади апартаментов, офисных, административных, торговых, и вспомогательных помещений многофункционального административно-делового комплекса соответствуют нормативным требованиям.

Комплекс оснащен инженерными системами, необходимыми для эксплуатации.

Объемно-планировочные решения объектов общественного питания предусматривают последовательность технологических процессов, исключая встречные потоки сырья, сырых полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также встречного движения посетителей и персонала.

Уровни звукового давления, создаваемые работой вентиляционных систем и инженерного оборудования проектируемого объекта, не превысят допустимые значения в нормируемых помещениях существующей застройки и проектируемого комплекса. Технические помещения, в которых размещают источники шума и вибрации, размещены в подземных, 1 и технических этажах, в них предусмотрены «плавающие полы». На вентиляционных системах устанавливаются шумоглушители. Оконное остекление апартаментов и офисов запроектировано с однокамерными и двухкамерными стеклопакетами. Уровень звука на нормируемой территории от движения автотранспорта при въезде/выезде на автостоянку не превысит допустимого значения без проведения дополнительных мероприятий.

Корректировка планировочных решений проекта Многофункционального комплекса не ведет к нарушению действующих санитарных норм.

3.1.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, ст.15, ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – № 384-ФЗ), Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – № 123-ФЗ).

Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия, согласованные УНПР ГУ МЧС России по г.Москве и Комитетом г.Москвы по ценовой политике в строительстве

и государственной экспертизе проектов (далее по тексту СТУ). Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ, реализованы в проектной документации.

В соответствии с представленными данными, в раздел внесены изменения в части:

в здании в каждой башне (Т1, Т2) увеличена этажность надземных частей на два этажа;

на типовых этажах башен (Т1, Т2) предусмотрена частичная перепланировка внутри апартаментов;

исключен участок коридора на типовом этаже башни (Т1), с сохранением эвакуационных выходов из коридора в две эвакуационные лестничные клетки;

частично изменились границы двух пожарных отсеков в автостоянке, в рамках требований п.2 табл.1.1 СТУ;

в стилобатной части на первом этаже исключен двухуровневый ресторан, в место которого запроектированы магазин на первом этаже и офисы на втором этаже;

на стилобате предусмотрено размещение двухуровневых апартаментов (дуплекс) класса функциональной пожарной опасности Ф1.2, в соответствии с требованиями п.1.11, п.17 табл.1.1 СТУ;

выполнена перепланировка: помещений бассейна, фитнес-центра и ресторана на стилобате, ресторана на втором этаже (башня Т1), часть офисных помещений на четвертом этаже исключены и предусмотрены апартаменты;

в подземной части, исключены и добавлены тамбур-шлюзы (в том числе перед лифтовыми холлами), исключен тамбур-шлюз перед ИТП, частично изменены площади помещений, исключена зона загрузки с лифтовой группой, исключено помещение СС.

Остальные проектные решения не корректируются и остаются без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

3.1.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации предусматривается возможность доступа маломобильных групп населения на все офисные этажи башни Т1 и на этажи с апартаментами башни Т1 и башни Т2, в общественные помещения комплекса (предприятия общественного питания, магазины, фитнес-центр и т.п.). В башне Т2 предусмотрены 16 апартаментов для проживания МГН, по 4 для каждой группы мобильности (М1 – на 9 и 10 этажах по 2 номера, М2 – на 7 и 8 этажах по 2 номера, М3 – на 5 и 6 этажах по 2 номера, М4 – на 2 этаже – 2 номера; по 1 номеру на 5-8 этажах).

На всех офисных этажах башни Т1 предусмотрена возможность организации 89 рабочих мест для маломобильных групп населения, в том

числе группы мобильности М1 – 23 человека, М2 – 22 человека, М3 – 22 человека и М4 – 22 человека. Для перемещения маломобильных групп населения в башне Т1 предусмотрены 4 лифта (было – 6), в башне Т2 – 2 лифта (было – 7), в стилобатной части комплекса – 1 лифт (было – 3).

Остальные проектные решения раздела – без изменений, в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5).

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

Ранее рассмотренная проектная документация (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5) откорректирована в связи с изменением объемно-планировочных решений зданий.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.14 СП 50.13330.2012.

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

Схема планировочной организации земельного участка

Представлены письма:

ООО «СТ Тауэрс» от 16.06.2017 № И-17/06-273 (с обосновывающими документами во вложении) о постройках между границами землеотвода и 1-м Красногвардейским проездом (строительный городок, временные сооружения), о выполнении и сохранении подземной части в соответствии с выданным ранее разрешением на строительство;

ПАО «СИТИ» от 15.06.2017 № 356 о выполнении благоустройства вблизи границ участка. Откорректированы текстовая и графическая части (дополнены отображением состава корректировки).

Приведен расчет обеспеченности объекта машино-местами.

Конструктивные решения

Представлено:

письмо ОАО «НИЦ «Строительство» от 25.10.2016 № 13-1460 года о расчетных значениях ветровых и гололедных нагрузок применительно к решениям по корректировке.

письма АО «КОНЕ Лифтс» от 23.06.2017 № 308-06/OR и от 10.08.2017 №361-08/SA о возможности установки лифтов при расчетных отклонениях башен от горизонтали на 18,5 и 35,0 см в соответствии с п.2.6 СТУ.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

В текстовой части проектной документации указано, в чем заключается корректировка применительно к системам и сетям «ОВК».

Предусмотрено регулирование производительности общеобменных вентустановок, обслуживающих несколько уровней автостоянок, по датчику окиси углерода с устройством поэтажных регулирующих клапанов и частотного регулирования вентиляторов.

Сети связи

В проектную документацию внесены изменения по устройству систем связи, размещению оборудования и схем подключения оборудования. Приведено описание объема корректировок относительно ранее согласованной проектной документации.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В производственных блоках ресторанов набор санитарно-бытовых помещений для персонала приведен в соответствие п.4.1. СП 2.3.6.1079-01 и п.4.4. СП 2.2.1.1312-03.

В ресторанах предусмотрены официантские (п.5.1. СП 2.3.6.1079-01).

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Представлено:

расчет пожарного риска, выполненный в соответствии с утвержденной Методикой. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 Федерального закона от 22.07.2008 № 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. При проведении расчетов были обоснованы геометрические размеры эвакуационных путей и выходов, учтены параметры движения маломобильных групп населения в зоны безопасности.

Откорректированы проектные решения:

на типовых этажах башен (Т1, Т2) входы в лестничные клетки предусмотрены через тамбур-шлюзы с подпором воздуха, при этом все коридоры примыкающие к тамбур-шлюзам оборудованы системами вытяжной противодымной вентиляции.

Энергоэффективность

Внесены корректировки в расчет энергетических и комплексных показателей зданий.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

Корректировка раздела «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Корректировка раздела «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Корректировка раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Корректировка раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов.

Корректировка раздела «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов.

3.2. Общие выводы

Корректировка проектной документации объекта «Многофункциональный административно-деловой комплекс» по адресу: ММДЦ «Москва-Сити», участок № 17-18, Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы соответствует результатам инженерным изысканиям, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

Остальные проектные решения изложены в положительных заключениях от 28.02.2014 № 229-14/МГЭ/2609-1/5, от 27.08.2015 № 792-15/МГЭ/2609-2/5.

Заместитель генерального директора «3.1. Организация государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий с правом утверждения заключения государственной экспертизы»	И.В. Девишева
Государственный эксперт-архитектор «2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения» (ведущий эксперт, разделы: «Пояснительная записка», «Архитектурные решения», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»)	И.М. Киселева
Государственный эксперт-инженер «2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков» (раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)	О.М. Федотова
Государственный эксперт-конструктор «2.1.3. Конструктивные решения» (раздел «Конструктивные и объемно- планировочные решения»)	О.В. Перчкова
Государственный эксперт-инженер «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» (подраздел «Система электроснабжения»)	С.А. Матюнин
Государственный эксперт-инженер «2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация» (подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»)	Г.Е. Семенова

Продолжение подписного листа

- Государственный эксперт-инженер
«2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)
А.П. Мазурин
- Государственный эксперт-инженер
«2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)
А.В. Яковлев
- Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»
(подраздел «Сети связи»)
С.В. Скулкин
- Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»
(подраздел «Сети связи»)
С.В. Сущенко
- Главный специалист-технолог
(подраздел «Технологические решения»)
Л.А. Кимаева
- Государственный эксперт-экономист
«2.1.4. Организация строительства»
(раздел «Проект организации строительства»)
Д.В. Лушагин
- Государственный эксперт-санитарный врач
«2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)
С.К. Никулин
- Главный специалист-дендролог
(раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)
И.В. Михалева
- Государственный эксперт-эколог
«2.4.1. Охрана окружающей среды»
(раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)
И.А. Стародубцев

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт
по пожарной безопасности
«2.5. Пожарная безопасность»
(раздел «Мероприятия
по обеспечению пожарной безопасности»)

Ю.В. Петкин

Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»
(раздел «Мероприятия по обеспечению
соблюдения требований энергетической
эффективности и требований оснащенности
зданий, строений и сооружений приборами
учета используемых энергетических ресурсов»)

Е.А. Ипатов