



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**«МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»
(ООО «Мосэксперт»)**

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ РОСС RU.0001.610055; № РОСС RU.0001.610244

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора
ООО «Мосэксперт»



С.Л. Артемов

« 27 » марта 2015 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

6 - 1 - 1 – 0035 - 15

Объект капитального строительства:

Здание с апартаментами
по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное
образование Тверское,
улица Малая Дмитровка, вл.18А, стр. 5,6,7,8
Центральный административный округ,
Корректировка

Объект негосударственной экспертизы:

Раздел (ы) проектной документации.

Предмет негосударственной экспертизы:

Оценка соответствия техническим регламентами и результатам
инженерных изысканий

Дело № 1201-МЭ/14

2015

МОСЭКСПЕРТ

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ
по корректировке разделов
проектной документации на строительство**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы ЗАО «Фарвель» от 25 ноября 2014 года № 100/4.

Договор на проведение экспертизы от 27 ноября 2014 года № 1201-МЭ.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Наименование объекта: здание с апартаментами.

Строительный адрес: город Москва, внутригородское муниципальное образование Тверское, улица Малая Дмитровка, вл. 18А, стр. 5, 6, 7, 8 (Центральный административный округ).

1.3. Источник финансирования: средства инвесторов.

1.4. Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Площадь участка (по ГПЗУ), га	0,1244	
	<i>до</i>	<i>после</i>
	<i>корректировки</i>	<i>корректировки</i>
Этажность	2 + подвал + подземный антресольный этаж	4 + 2-уровневая подземная автостоянка
Общая площадь, кв.м, в т.ч.	1696,76	3581,12
надземная	997,83	2249,32
подземная	698,93	1331,80
Количество апартаментов	1	10
Количество машиномест	11	15

Площадь застройки и строительный объём – без изменения.

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

Проектная организация: ООО «Архитектурное Бюро «Цимайло Ляшенко и Партнеры».

Место нахождения: 127051, город Москва, улица Садовая-Каретная, дом 22, стр. 1, офис 2.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 14 июня 2013 года № П-2.0158/06, выдано НП СРО «Гильдия архитекторов и проектировщиков».

Главный архитектор проекта: Калякина Н.В.

Субподрядные организации:

ООО «АЕГ-групп».

Место нахождения: 115054, город Москва, улица Татарская, дом 18.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 27 июня 2013 года № П-03-0892-7705959078-2013, выдано НП СРО «Межрегиональное объединение проектных организаций «Оборон-СтройПроект».

Главный инженер проекта: Мочалина А.В.

ООО «Броста».

Место нахождения: 107113, город Москва, улица Маленковская, дом 14, стр. 3, пом. 4.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 19 июня 2013 года № П-469.0/13, выданное СРО НП «Межрегиональное объединение проектировщиков «СтройПроектБезопасность».

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Инвестор: ЗАО «Фарвель».

Место нахождения: 103006, город Москва, улица Малая Дмитровка, дом 18А, стр. 5.

Технический заказчик: ООО «Метрополитан ПМ».

Место нахождения: 127434, город Москва, Дмитровское шоссе, дом 25, к. 1.

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

Договор на выполнение функций Технического заказчика между ЗАО «Фарвель» и ООО «Метрополитан ПМ» от 31 мая 2013 года № 29/03/13.

1.8. Состав проекта

Перечень откорректированных разделов проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

4.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

4.2. Ограждение котлована.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 1. Система электроснабжения.

1.1. Внутренние сети электроснабжения.

Подраздел 2. Система водоснабжения.

2.2. Внутренние сети водоснабжения.

Подраздел 3. Системы водоотведения.

3.1. Внутренние сети канализации и водостока.

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

4.1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, ИТП.

Подраздел 5. Сети связи.

5.1. Системы связи.

Подраздел 6. Технологические решения.

5.6.1. Технологические решения автостоянки.

5.6.2. Технологические решения апартаментов.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

9.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

9.2. Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Здание с апартаментами» по адресу: г. Москва, улица Малая Дмитровка, вл. 18А, стр. 5, 6, 7, 8.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

1.9. Иные сведения

Представлено письмо Инвестора ЗАО «Фарвель» от 03 февраля 2015 года № 4/15 об изменении названия объекта со «Здание временного проживания» на «Здание с апартаментами» в связи с получением нового градостроительного плана земельного участка и свидетельства об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства.

Проектная документация на строительство здания временного проживания по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное образование Тверское, улица Малая Дмитровка, вл. 18А, стр. 5, 6, 7, 8 (Центрального административного округа) рассмотрена ООО «Мосэксперт» - поло-

жительное заключение от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Результаты инженерно-геологических изысканий рассмотрены ООО «Научно-технический центр «Промбезопасность-Оренбург» (свидетельства об аккредитации № РОСС RU.0001.610041, № РОСС RU.0001.610045) – положительное заключение от 24 февраля 2014 года № 1-1-1-0028-14.

Проектная документация представлена на рассмотрение в связи с корректировкой объемно-планировочных и конструктивных решений и получением нового градостроительного плана земельного участка.

В соответствии с требованиями п. 45 постановления Правительства РФ от 05 марта 2007 года № 145 экспертной оценке подлежала часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

В соответствии с п. 3 «Иные показатели» Градостроительного плана земельного участка № RU77-203000-0073229 предельная высота здания – 15 м. В представленной проектной документации максимальная отметка верха здания +15,00.

Корректировка проектной документации согласована:

- Инвестором ЗАО «Фарвель» – письмо от 12 декабря 2014 года № 105/14;

- Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Здание с апартаментами» по адресу: г. Москва, улица Малая Дмитровка, вл. 18А, стр. 5, 6, 7, 8 - согласованы УНД ГУ МЧС России по г. Москве - письмо от 18 февраля 2015 года № 586-4-12 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов - письмо от 24 марта 2015 года № МКЭ-30-66/5-1.

2. Основания для разработки проектной документации:

- письмо Департамента городского имущества от 18 ноября 2014 года № 33-4-23357/14-(0)-1 о действующем статусе договора аренды на участок с кадастровым номером 77:01:0001096:44 от 30 сентября 2002 года № М-01-021943;

- градостроительный план земельного участка № RU77-203000-014475, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 16 декабря 2014 года № 3185;

- задание на разработку корректировки проектной документации, утвержденное Инвестором ЗАО «Фарвель» в 2014 году;

- дополнение к заданию на разработку корректировки проектной документации, утвержденное Инвестором ЗАО «Фарвель» и согласованное

Департаментом социальной защиты населения города Москвы 24 ноября 2014 года;

- свидетельство об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства от 23 января 2015 года № 32-4-3-15/С.

3. Описание технической части проектной документации

3.1. Схема планировочной организации земельного участка

Площадь участка в пределах границ землеотвода составляет 0,1244 га.

Земельный участок расположен в границах зоны строгого регулирования застройки № 001 и зоны охраняемого культурно слоя № 001, утвержденных постановлением Правительства Москвы от 07 июля 1998 года № 545 «Об утверждении зон охраны центральной части г. Москвы (в пределах Камер-Коллежского вала)».

Часть земельного участка расположена в границах зоны охраняемого ландшафта № 001, утвержденной постановлением Правительства Москвы от 07 июля 1998 года № 545 «Об утверждении зон охраны центральной части г. Москвы (в пределах Камер-Коллежского вала)».

Часть земельного участка расположена в границах объединенной охранной зоны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) № 040 и заповедной территории «Петровка» № 005, утвержденных постановлением Правительства Москвы от 16 декабря 1997 года № 881 «Об утверждении зон охраны центральной части г. Москвы (в пределах Садового кольца)».

Корректировка планировочной организации участка разработана в масштабе 1:500 на копии инженерно-топографического плана, выполненного ГУП «МОСГОРГЕОТРЕСТ» отделом № 10, заказ от 12 апреля 2013 года № 3/2660-2013.

Участок ограничен: с севера – местным проездом и далее – территорией школы; с юга – стеной двухэтажного нежилого здания, расположенной по границе участка проектирования; с запада – стеной 3-этажного административного здания, непосредственно примыкающей к участку и территорией 2-3-этажного здания; с востока – территорией Сада Эрмитаж и санитарно-защитной зоной газопровода среднего давления.

На отведенном участке отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу. На участке отсутствуют коммуникации, подлежащие демонтажу и перекладке.

Корректировка планировочной организации участка разработана в связи с:

- изменением технико-экономических показателей проектируемого объекта, в том числе: изменение количества проектируемых апартаментов, изменением количества этажей, изменением количества машиномест в подземной автостоянке (было 11 единиц, стало 15 единиц);

- уточнением технико-экономических показателей территории строительства;

- получением нового градостроительного плана земельного участка.

Корректировкой проектных решений предусматривается строительство 4-этажного здания с апартаментами с подземной автостоянкой на 15 машиномест.

Схема транспортного и пешеходного обслуживания проектируемой территории, схема организации рельефа и отвода атмосферных вод, относительная отметка 0,00 здания, схема благоустройства и озеленения территории, конструкции дорожных покрытий и сводный план сетей инженерного обеспечения – в соответствии с положительным заключением от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования

Наименование	Ед. Изм.	Количество	
		до корректировки	после корректировки
Площадь участка	кв.м	1 244,00	1 244,00
Площадь застройки здания в уровне 1-го этажа (включая подпорные стенки)	кв.м	380,73	380,73
Площадь твердых покрытий (проезды, тротуары, отмостки)	кв.м	745,77	720,00
Площадь озеленения	кв.м	117,50	143,27

3.2. Архитектурные решения

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение этажности путем устройства дополнительных перекрытий на отметках +6,37 и +10,06 и устройства участка перекрытия подземного этажа на отметке -5,45 в осях 1-5/В-Д;

- увеличение количества машиномест за счет устройства участка перекрытия подземного этажа на отметке -5,45 в осях 1-5/В-Д и исключения засыпки конструкций на отметке -9,16 с устройством остановки автомобильного лифта на отметке -5,45;

- изменение планировочных решений первого и второго этажа;

- изменение количества номеров апартаментов, размещаемых на 2 – 4 этажах.

Корректировкой проектной документации предусматривается строительство 4-этажного здания с апартаментами с 2-уровневой подземной автостоянкой. Здание в плане близкой к прямоугольнику формы с размерами в осях - 28,80x23,02 м и максимальной отметкой верха здания +15,00.

Корректировка размещения:

- на отметке -9,16 – помещения хранения автомобилей, комнаты уборочного инвентаря;

- на отметке -5,45 – помещения хранения автомобилей, насосной пожаротушения, водомерного узла, венткамер, ИТП, серверной, электрощитовой, комнаты уборочного инвентаря, комнаты персонала с с/узлом;

- на 1 этаже (отм. -1,20) – вестибюля, помещения охраны, переговорной, помещения для хранения грязного и чистого белья, с/узла, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры (с отдельным входом с улицы);

- на 2 - 4 этажах (отм. +2,83, +6,52 и +10,21) – апартаментов, комнаты уборочного инвентаря.

Связь по этажам – лестницами и грузопассажирским лифтом грузоподъемностью 1000 кг и автомобильным лифтом грузоподъемностью 3000 кг.

Корректировка материалов отделки:

- окна и витражи 1 этажа – стальной профиль;

- окна и витражи 2 - 4 этажей – алюминиевый профиль с двухкамерным стеклопакетом.

Остальные материалы отделки фасадов – в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

3.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности, конструктивная схема и материалы конструкций – без изменения.

Корректировкой проектной документации предусмотрено

Изменение сечений и толщин несущих конструкций, изменение высотных отметок фундаментов, добавление несущих конструкций, изменение количества этажей.

Подземная часть

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 800 мм (без изменения), с сохранением толщины в прямках (днища) и локальных понижениях.

Внутренние стены и стены лестнично-лифтовых узлов – монолитные железобетонные, по осям 2 и 3 толщиной 400 мм (до корректировки толщиной 300 мм), стены лестнично-лифтовых узлов толщиной 300, 400, 450 мм (до корректировки 200, 300 мм). Добавлены несущие монолитные железобетонные стены толщиной 200, 250, 400 мм. Локально изменена конфигурация стен в плане.

Колонны – монолитные железобетонные П-образного сечения в плане, толщиной 200 мм, добавлены в осях 4-5/В-Г, до корректировки отсутствовали.

Перекрытия – монолитные железобетонные, толщиной 300 и 350 мм (в уровне пола 1 этажа).

Перекрытия на отметках минус 5,65 и минус 1,85 – монолитные железобетонные (бетон класса В30) – на отметке минус 5,65 толщиной 300 мм,

на отметке минус 1,85 толщиной 350 и 600 мм (в центральной части и вдоль оси 2). До корректировки предусматривалось только антресольное перекрытие в осях А-Б и толщина перекрытия (плита пола 1 этажа была толщиной 350 мм). В осях 4-5/Б-Г на отметке минус 0,70 перекрытие толщиной 200 мм.

Надземная часть

Несущие конструкции соосны с конструкциями подземной части.

Локально изменена конфигурация внутренних стен в плане.

Лифтовая шахта – монолитная железобетонная, толщина стен 300 и 400 мм (в уровнях 1 и вышележащих этажей) и, только в уровне 1 этажа, еще и толщиной 450 мм, до корректировки толщина стен 300 мм.

Внутренние стены в осях 2/Б-Г и 3/В-Г толщиной 300 мм (без изменения) с увеличением толщины у основания до 400 мм.

Добавлены внутренние стены – монолитные железобетонные – толщиной 150 мм, расположенные рядом с отверстиями по оси Б, добавлены стены толщиной 250 мм.

Отменены монолитные стены толщиной 200 мм.

Перекрытия 2 и 3 этажей – монолитные железобетонные толщиной 240 мм. До корректировки было только перекрытие 1 этажа толщиной 280 мм с балкой по периметру сечением 500x600(h) мм (конструкция перекрытия без изменения). Отменены в уровнях отметок 6,37 и 10,06 перекрестные стальные самонесущие балки из прокатных двутавров № 16 (соответственно, отменены и короткие консоли в стенах для опирания стальных балок). Вдоль осей Б и Г, в перекрытии 1 этажа, добавлены балки сечением 250x830(h) мм.

Покрытие – монолитное железобетонное (без изменений), добавлен монолитный парапет толщиной 250 мм и высотой 700 мм от верха плиты.

Отметки (относительные = абсолютные):

0,00 = 158,50 (без изменения);

низа фундаментов минус 10,26 = 148,24 (до корректировки минус 10,16 = 148,34); под помещением для расположения автомобильного лифта минус 11,96 = 146,54 (до корректировки минус 12,585 = 145,915).

Представлены результаты общих статических расчетов, подтверждающие прочность и устойчивость основных несущих конструкций. Согласно требованиям Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ представлены расчеты, подтверждающие механическую безопасность основных несущих конструкций, в том числе при аварийных ситуациях (сопротивление несущих конструкций прогрессирующему обрушению).

Расчеты выполнены в программном комплексе «ЛИРА-САПР 2013 Стандарт», ID ключа 796021604.

3.4. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение толщины минераловатных плит в конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором с 250 на 180 мм;
- изменение толщины минераловатных плит в несветопрозрачных участках витражных фасадов с 250 на 180 мм;

Остальные решения по утеплению наружных ограждающих конструкций - в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Светопрозрачные конструкции:

- фасадная стоечно-ригельная система из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным покрытием и заполнением аргоном приведенным сопротивлением теплопередаче $0,85 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ (до корректировки – $1,25 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$);
- окна из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,8 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ (до корректировки – $1,15 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$);
- зенитные фонари из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,85 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ (до корректировки – $1,18 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$).

В качестве энергосберегающих решений применено:

- теплоизоляция наружных ограждающих конструкций;
- оснащение индивидуального теплового пункта средствами автоматизации, приборами контроля и учета потребляемой тепловой энергии;
- применение современных отопительных приборов с термостатическим регулированием теплоотдачи;
- регулирование теплопроизводительности калориферов приточных установок с помощью смесительных насосных узлов;
- водосберегающая сантехническая арматура и оборудование; учет потребления водных ресурсов;
- применение светильников с высокой степенью светоотдачи, рациональное управление освещением; выбор актуального современного энергосберегающего электрооборудования; учет потребления электроэнергии.

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление за отопительный период не превышает нормируемого значения для 4-этажного здания с апартаментами.

Отклонение расчетного удельного расхода тепловой энергии на отопление здания за отопительный период от нормируемого значения СНиП 23-02-2003 соответствует классу энергетической эффективности – В (высокий).

Требования п. 15 Правил, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25 января 2011 года № 18, выполняются.

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

Внутреннее электроснабжение. Предусматривается корректировка проектных решений в связи с изменением архитектурных решений и назначения помещений. Корректировка проведена в соответствии с заданием на разработку проектной документации.

В результате *корректировки* изменились расчетные нагрузки на здание и принципиальные схемы электроснабжения здания.

Определенные проектом нагрузки после корректировки составляют:
 $P_u=588,3$ кВт; $P_p=386,0$ кВт; $S_p=412,7$ кВА.

Расчетная мощность на апартаменты принята 18,0 кВт; 21,0 кВт; 25,0 кВт. Ввод в апартаменты – трехфазный.

Электроснабжение здания осуществляется на основании технических условий на присоединение энергопринимающих устройств комплекса к электросетям ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» № И-13-00-928718/102/МС, от трансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ № 20938 с двумя трансформаторами по 1000 кВА каждый.

Категория по надежности электроснабжения – II.

К I категории относятся электроприемники эвакуационного освещения, противопожарные устройства, лифты, пожарная и охранная сигнализация, насосы пожаротушения, системы связи, автоматики и видеонаблюдения, противодымная вентиляция, насосы ХВС, ГВС. Питание электроприемников I категории предусматривается от двух вводов через устройство АВР.

Для приема, учета и распределения электроэнергии по комплексу применяется вводно-распределительное устройство ВРУ-0,4 кВ, которое устанавливается в электрощитовом помещении на отметке -5,45.

ВРУ оборудовано двумя вводными панелями, распределительными панелями с автоматическими выключателями, устройством АВР для обеспечения непрерывной работы потребителей I категории. Для распределения электроэнергии по конечным потребителям предусматриваются распределительные щиты. Электроснабжение апартаментов осуществляется от устройства этажного распределительного, которое устанавливается на этажах.

Автоматизированный учёт электроэнергии производится электронными счётчиками активной энергии, установленными в специальных отсеках учета ВРУ.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается.

Внутренние электросети - провода и кабели с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горение, в основном кабели марки ВВГнг-LS, ППГнг-НФ. Для потребителей противопожарной защиты предусмотре-

ны кабели ВВГнг-FRLS, ППГнг-FRHF соответствующих сечений. При транзитной прокладке через помещения автостоянки и разные пожарные отсеки кабели изолируются строительными конструкциями с пределом огнестойкости EI 150.

Электроосвещение - светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими источниками света. Управление освещением лестничных площадок, имеющих естественное освещение, входов и номерного знака предусмотрено от блока автоматического управления освещением с помощью фотореле. Управление рабочим освещением основных проездов и мест стоянки автомобилей осуществляется дистанционно из помещения охраны и от датчиков движения.

Для повышения уровня электробезопасности используются УЗО, разделительные трансформаторы 220/36 В, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), молниезащита - по III уровню защиты, а также зануление (система заземления TN-C-S) электроустановок.

Внутренний водопровод. Водоснабжение выполнено в соответствии с Техническими условиями ОАО «Мосводоканал» от 17 июля 2013 года № 21-1895/13, гарантированный напор 27,0 м.в.ст.

Корректировка проектных решений выполнена в связи с изменением объемно-планировочных решений и расходов водопотребления.

Ввод водопровода – двумя трубами диаметром 150 мм, на вводе монтируется водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм, до водомерного узла предусмотрено подключение двумя трубами диаметром 150 мм для нужд пожаротушения.

Самостоятельные счетчики холодной и горячей воды предусмотрены для следующих типов потребителей: апартаменты, нежилые помещения на первом этаже.

Расчетные расходы воды составляют:

Общий расчетный расход на вводе – 12,275 куб.м/сут; 3,84 куб.м/ч; 1,74 л/с; в том числе:

- расход горячей воды – 7,94 куб.м/сут; 2,21 куб.м/ч; 1,03 л/с;

- расход тепла на ГВС – 0,151 Гкал/ч.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая, с нижней разводкой, проектом предусмотрена дополнительная очистка воды на установке заводской готовности. К наружным поливочным кранам и на спринклерное тушение мусорокамеры вода подается без дополнительной очистки.

Горячее водоснабжение - от ИТП. Система горячего водоснабжения с нижней разводкой и циркуляцией по стоякам и магистралям. Резервирование ГВС предусмотрено от электрических бойлеров в ИТП.

Требуемый напор для нужд хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения – 40,8 м.в.ст., обеспечивается насосной станцией:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q=6,5$ куб.м/ч; $H=16,0$ м.в.ст.

Для стабилизации давления у водоразборных приборов на вводе холодной и горячей воды предусмотрены регуляторы давления.

Материал труб для внутренних систем хозяйственно-питьевого и горячего водопровода - стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75*.

Автоматическая установка пожаротушения (АПУ). Внутренний противопожарный водопровод (ВПВ).

Проектом предусмотрены системы противопожарной защиты запроектированные в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009, СП 10.13130.2009 и Специальными техническими условиями на проектирование противопожарной защиты объекта.

- подземная автостоянка - система автоматического пожаротушения тонкораспыленной водой (АПУ-ТРВ) с параметрами: интенсивность подачи воды не менее $0,06 \text{ л/с} \cdot \text{м}^2$, обеспечивающей орошение расчетной площади тушения 180 м^2 , к питающим и распределительным трубопроводам установки подключены пожарные краны диаметром 50 мм из расчета орошения в 2 струи по 2,6 л/с;

- наземная часть здания - система автоматического пожаротушения тонкораспыленной водой (АПУ-ТРВ) с параметрами: интенсивность подачи воды не менее $0,04 \text{ л/с} \cdot \text{м}^2$, обеспечивающей орошение расчетной площади тушения 90 м^2 , к питающим и распределительным трубопроводам установки подключены пожарные краны диаметром 50 мм из расчета орошения в 2 струи по 2,6 л/с.

Расчетные параметры систем АПУ-ТРВ:

- подземная автостоянка: расход – 32,35 л/с, требуемый напор – 80,21 м.в.ст;

- наземная часть здания: расход – 20,4 л/с, требуемый напор – 89,45 м.в.ст.

Расчетные параметры систем АПУ-ТРВ обеспечиваются насосными установками пожаротушения:

- насос АПУ-ТРВ подземной автостоянки $Q=116,46 \text{ куб.м/час}$; $H=53,21 \text{ м.в.ст.}$ (1 рабочий, 1 резервный);

- жокей насос АПУ-ТРВ подземной автостоянки $Q=1,0 \text{ л/с}$; $H=58,2 \text{ м.в.ст.}$

- насос АПУ-ТРВ наземных этажей $Q=73,44 \text{ куб.м/час}$; $H=72,5 \text{ м.в.ст.}$ (1 рабочий, 1 резервный);

- жокей насос АПУ-ТРВ наземных этажей $Q=1,0 \text{ л/с}$; $H=77,5 \text{ м.в.ст.}$

Система АПУ-ТРВ подземной части здания односекционная, узел управления водозаполненный диаметром 150 мм в комплекте с обвязкой монтируется в насосной пожаротушения на отметке -5,45, оросители ТРВ приняты стандартного реагирования с температурой срабатывания 57°C , интенсивность орошения $0,06 \text{ л/(с} \cdot \text{м}^2)$, у пожарных кранов, между пожарным краном и соединительной головкой, предусмотрены диафрагмы, снижающие избыточный напор.

Система АПТ-ТРВ наземной части здания односекционная, узел управления водозаполненный диаметром 150 мм в комплекте с обвязкой монтируется в насосной пожаротушения на отметке -5,45, оросители ТРВ приняты стандартного реагирования с температурой срабатывания 57°C, интенсивность орошения 0,06 л/(с*м²), у пожарных кранов, между пожарным краном и соединительной головкой, предусмотрены диафрагмы, снижающие избыточный напор.

Материал труб для систем АПТ-ТРВ - стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75*.

Внутренняя канализация выполнена в соответствии с Техническими условиями ОАО «Мосводоканал» от 17 июля 2013 года № 21-1895/13.

Корректировка проектной документации выполнена в связи с изменением объемно-планировочных решений и расходов водоотведения.

Расчетный объем сточных вод: 12,15 куб.м/сут; 3,34 л/с.

Проектом предусмотрена самотечная система бытовой канализации с выпуском в наружную сеть. Отведение конденсата от вентиляционного оборудования предусматривается во внутренние сети бытовой канализации через капельные воронки с сухим гидрозатвором.

Материал труб для внутренних систем бытовой канализации: чугунные безраструбные канализационные трубы.

Внутренний водосток выполнен в соответствии с Техническими условиями ГУП «Мосводосток» от 24 июля 2014 года № 988/13 К.

Корректировка проектной документации выполнена в связи с изменением объемно-планировочных решений, изменением трассировки внутренних сетей водостока и дренажной канализации.

Проектом предусматривается отведение дождевых и талых вод с кровли здания внутренними водостоками в наружные сети. Расчетный расход ливневых стоков с кровли – 5,28 л/сек.

Материал труб для внутренней системы водостока: напорные чугунные безраструбные канализационные трубы.

Система дренажной канализации предусмотрена для удаления аварийных/случайных вод из помещений ИТП, венткамер, водомерного узла, насосной, воды после пожаротушения подземной автостоянки. Система состоит из лотков, трапов и трубопроводов, стоки отводятся в дренажный приямок на отметке -9,16, и далее погружным насосом в наружные сети ливневой канализации.

Материал труб для внутренней системы дренажной канализации: самотечные участки – чугунные безраструбные канализационные трубы; напорные участки - стальные электросварные оцинкованные трубы по ГОСТ 10704-91.

Теплоснабжение здания предусматривается, в соответствии с техническими условиями на присоединение к тепловым сетям ГЭС-1 ОАО

«Мосэнерго» от 22 июля 2013 года № 13-1/2101, выданными ОАО «МОЭЖ», с подключением в тепловой камере к2826/2 на тепловой сети диаметром 2х300 мм 1-ого эксплуатационного района Филиала № 20 «Магистральные тепловые сети» ОАО «МОЭЖ», через проектируемый ИТП здания, расположенный на отм. -5,40 в осях А-Б/1-3.

Проектная документация на тепловой ввод в проектируемый ИТП здания выполняется отдельным проектом эксплуатирующей организации в соответствии с Договором от 27 января 2014 года № 02-АП-Ц-301/14.

Параметры в точке присоединения:

расчетный температурный график – 150-70°С,
в летний период – 75-40°С.

Напоры в точке присоединения:

в подающем теплопроводе – 6,5 – 8,5 атм.,
в обратном трубопроводе – 1,5 – 3,5 атм.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Проектной документацией предусматривается корректировка решений ИТП, в связи с изменением объемно-планировочных решений и места расположения ИТП, получением условий подключения № 13-1/3221-1 к Договору от 27 января 2014 года № 02-АП-Ц-301/14, уточнением температурных и гидравлических параметров первичной теплосети, тепловых нагрузок на внутренние системы отопления и вентиляции, изменением схемы присоединения систем вентиляции, с изменением номенклатуры производителей теплового оборудования (теплообменники и теплосчетчик), изменением температуры подогрева воды в теплообменниках горячего водоснабжения до 62°С (взамен 65°С).

Помещение ИТП располагается на отметке -5,45 в осях А-Б/1-3, имеет внутренний выход в здание. Для ИТП предусматривается самостоятельная приточно-вытяжная рециркуляционная система вентиляции. Для отвода случайных и аварийных вод из помещения ИТП предусматривается устройство трапов, из которых стоки удаляются системой ливневой канализации в приямок на минус 2-ом этаже (отм.-9,16) с последующим отводом воды насосами в проектируемый водосток. Предусматриваются звуко-виброизоляционные мероприятия: применение насосов с низкими шумовыми характеристиками; установка на трубопроводах виброгасящих гибких вставок, устройство плавающего пола в ИТП, звукопоглощающих облицовок конструкций ИТП. На вводе теплосети в ИТП устанавливается узел учета тепловой энергии. Узел оборудуется теплосчетчиком «ВИС.Т». Для компенсации температурного расширения, подпитки системы отопления и деаэрации, предусматривается установка мембранного расширительного бака.

Тепловые нагрузки на ИТП составляют (Гкал/час): отопление – 0,11; вентиляция (в т.ч. ВТЗ) - 0,262; ГВС - 0,152. Общая тепловая нагрузка на корпус - 0,524 Гкал/час.

Присоединение систем отопления предусматривается по независимой схеме, с использованием разборных пластинчатых теплообменников

«Альфв-Лаваль», с температурным режимом 90-70°C. Циркуляция воды в системе отопления осуществляется циркуляционными насосами «Grundfos» с частотно-регулируемым приводом; для автоматического поддержания температуры воды в системе по отопительному графику, перед теплообменником предусматривается установка регулирующего клапана «Данфосс».

Присоединение систем вентиляции предусматривается по зависимой схеме с установкой узла смешения с двухходовым регулирующим клапаном фирмы «Данфосс» и циркуляционных насосов фирмы «Grundfos» с частотным регулированием двигателей, с температурным режимом 95-70°C.

Система горячего водоснабжения присоединяется по смешанной двухступенчатой схеме. В качестве водоподогревателей используются пластинчатые разборные теплообменники «Альфа-Лаваль». Циркуляция воды в системе горячего водоснабжения осуществляется циркуляционными насосами «Grundfos» с частотно-регулируемым приводом. Для горячего водоснабжения температура в подающем трубопроводе - 62°C. На момент отключения теплоносителя в летний период для проведения планово-предупредительного ремонта в ИТП предусматривается установка двух электронагревательных баков фирмы «Heatleader».

Внутреннее теплоснабжение

Отопление. *Корректировка* проектной документации выполнена в связи с изменением объемно-планировочных решений.

В проектируемом здании предусматриваются системы водяного и воздушного отопления. Система водяного отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов, схема подключения - независимая.

Разделение системы отопления на отдельные ветви с учетом функционального назначения помещений здания предусмотрено отдельными ветками от распределительных коллекторов, установленных в ИТП здания.

В качестве отопительных приборов для различных типов помещений приняты:

для жилых помещений – радиаторы / конвекторы;

для технических помещений – радиаторы / конвекторы / электроконвекторы;

для помещений хранения автомобилей - тепловентиляторы;

для общественных помещений - внутрипольные конвекторы.

Установка отопительных приборов в лестничных клетках предусматривается на высоте 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Магистральные трубопроводы прокладываются в теплоизоляции открыто под потолком подземных уровней.

Для магистральных и стояковых трубопроводов систем отопления приняты трубопроводы: до диаметра 50 мм - водогазопроводные обыкновенные, соответствующие ГОСТ 3262-75*, трубопроводы диаметром более 50 мм - стальные, соответствующие ГОСТ 10704-91. При пересечении тру-

бопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Для протяженных магистралей предусмотрены компенсаторы линейного удлинения.

Магистральные и стояковые трубопроводы систем отопления окрашиваются за два раза грунтовкой перед монтажом и после сварочных работ до установки теплоизоляционных материалов, затем трубопроводы теплоизолируются.

Трубопроводы, прокладываемые открыто в помещениях общественных зон, покрываются кожухами из полимерных материалов. Запорная арматура также подлежит теплоизоляции.

Во всех высших точках предусмотрена установка воздухоборников с воздухоотводчиками, либо сепараторов для возможности спуска воздуха.

Отопление автостоянки. Проектом принято воздушное отопление автостоянки. В качестве отопительных приборов в помещениях хранения машин предусматривается установка тепловентиляторов. Система теплоснабжения тепловентиляторов - двухтрубная. Трубопроводы прокладываются в теплоизоляции открыто под потолком. На протяженных ветвях предусматривается устройство компенсаторов температурного расширения. При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами.

При определении тепловой нагрузки помещений автостоянки был учтен расход тепла на нагрев въезжающего транспорта.

Отопление технических помещений, предназначенных для размещения электрооборудования, предусмотрено электрическим. К установке принимаются электрические отопительные приборы с IP в соответствии с техническими требованиями к помещению.

У въездных ворот в подземную автостоянку, предусматривается установка водяных воздушно-тепловых завес (ВТЗ). Включение завес осуществляется автоматически при снижении температуры ниже заданной.

Отопление надземной части здания. Система отопления надземной части принята двухтрубная водяная.

Для жилой части здания вертикальные стояки от магистральных трубопроводов прокладываются в эксплуатируемых коммуникационных шахтах до потребителей на этажах жилой части. На ответвлениях от стояков на этажах предусматривается установка распределительных гребенок. На распределительных гребенках устанавливается запорная и сливная арматура, а также индивидуальные приборы учета тепла для каждого потребителя.

На отопительных приборах устанавливаются термостатические клапаны для регулирования теплоотдачи каждого прибора и необходимая запорно-регулирующая арматура, позволяющая производить отключение каждого прибора.

Для компенсации температурных удлинений на вертикальных магистральных стояках предусматривается установка осевых сильфонных компенсаторов.

Магистральные трубопроводы системы отопления надземной части проектируются стальными. Разводка от распределительных гребенок к отопительным приборам выполняется горизонтальной из трубопроводов РЕХ-а, прокладываемых в конструкции пола помещений «под стяжку» в теплоизоляции или защитной гофротрубе.

Отопление лестничных клеток запроектировано отдельными стояками. На приборах отопления лестничных клеток установка терморегулирующей арматуры не предусматривается.

Теплоснабжение систем вентиляции. Система теплоснабжения калориферов приточных вентустановок принята двухтрубная.

Для регулировки температурного графика в системе вентиляции предусмотрен узел смешения, регулировка происходит при помощи частичного подмеса сетевой воды в контур системы вентиляции через двухходовой регулирующий клапан фирмы «Danfoss» либо аналог, по согласованию с Заказчиком. У каждой приточной установки осуществляется индивидуальное количественное регулирование теплоносителя с применением двухходового балансирующего клапана, обеспечивающего заданную температуру воздуха после калорифера. Система оснащена необходимым количеством запорной и регуливающей арматуры и имеет циркуляционные насосы. Циркуляционные насосы систем теплоснабжения предусмотрены с частотным регулированием с целью поддержания постоянного давления в сети теплоснабжения.

Каждая приточная установка имеет защиту от замораживания. Для этой цели устанавливаются циркуляционные насосы, рассчитанные на максимальную нагрузку по расходу теплоносителя и способные преодолеть при этом расходе гидравлические сопротивления всей запорно-регулирующей арматуры и калорифера.

Установка запорной арматуры предусматривается в технических помещениях для возможности отключения ответвлений независимых контуров и для спуска воды.

Для системы теплоснабжения вентиляционных установок приняты трубопроводы: из стальных водогазопроводных труб диаметром до 50 мм включительно - по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб диаметром более 50 мм - по ГОСТ 10704-91.

При пересечении строительных конструкций на трубопроводах устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами.

Трубопроводы системы теплоснабжения приточных установок окрашиваются за два раза грунтовкой перед монтажом и после сварочных работ до установки теплоизоляционных материалов. Трубопроводы покрываются теплоизоляционными материалами. Запорная арматура также подлежит теплоизоляции. Во всех низких точках систем предусматривается

установка спускных кранов для возможности опорожнения системы. Во всех высших точках систем предусматривается установка воздухооборудов либо сепараторов для возможности спуска воздуха.

Вентиляция. Корректировка проектной документации выполнена в связи с изменением объемно-планировочных решений.

Системы вентиляции проектируются для обеспечения допустимых или оптимальных параметров воздуха в зависимости от назначения помещений и с учетом требуемых воздухообменов. Все системы оборудуются средствами автоматического регулирования, управления и дистанционного контроля автоматизированной системы управления (АСУ) здания.

Магистральные воздуховоды приточно-вытяжных систем приняты из оцинкованной стали. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) - из негорючих материалов. Транзитные воздуховоды другого пожарного отсека, проходящие в общей шахте, покрываются огнезащитным материалом с пределом огнестойкости EI 150 и установкой противопожарных клапанов EI 90 при входе воздуховода в общую шахту.

Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) выполняются из негорючих материалов. При этом толщина листовой стали для воздуховодов принимается по расчету, но не менее 0,8 мм.

Все приточные установки оборудованы узлами регулирования. Калориферы 1-го подогрева проектируются с узлами регулирования с установкой циркуляционного насоса, обеспечивающего защиту от замерзания. В качестве регулирующего вентиля предусматривается применение двухходового клапана.

Вентиляционные установки с установочной мощностью 1,5 кВт и более оборудованы частотными регуляторами. Также обеспечивается возможность дистанционного управления оборудованием из центральной диспетчерской с возможностью регулирования параметров воздуха.

Вентиляция автостоянки и автомобильного подъемника. Для подземной автостоянки и грузового лифта предусматривается самостоятельная система общеобменной вентиляции. Приточная венткамера располагается на отметке -5,45, воздухозаборная решетка предусматривается над уровнем земли (низ решетки не менее чем 2,0 м над уровнем земли). Вытяжные вентустановки помещений хранения автомобилей размещаются на кровле.

Расход вытяжного воздуха для помещений хранения автомобилей принят по расчету из условия разбавления выделяемых при работе двигателей автомобилей вредных до допустимой концентрации.

Расход приточного воздуха принят 80% от расхода вытяжного воздуха.

Для помещений хранения автомобилей принимается следующая схема воздухообмена:

- приток подается вдоль проездов, вытяжка осуществляется равномерно из всего помещения для хранения автомобилей из верхней и нижней зоны по 50%. Объем приточного воздуха предусматривается на 20% менее объема удаляемого воздуха;

- температура приточного воздуха на выходе из приточных вентустановок принимается равной +8°C. Включение систем вентиляции осуществляется автоматически по датчикам СО. Приточная установка, обслуживающая подземную автостоянку, оснащена резервным электродвигателем.

Вентиляция технических помещений. Проектом предусматривается механическая приточно-вытяжная вентиляция технических помещений автостоянки. Вентиляционные установки располагаются в венткамерах, обслуживаемых помещениях, смежных коридорах с установкой противопожарных клапанов в воздуховодах. Для сервисного обслуживания вентиляторов в конструкции потолка предусматриваются лючки. Выброс и воздухозабор для систем предусматривается над уровнем земли или над кровлей здания.

Вентиляция административных помещений. Оборудование систем общеобменной вентиляции административных помещений располагается в венткамерах, обслуживаемых помещениях, смежных коридорах с установкой противопожарных клапанов в воздуховодах. Воздухозабор и выброс данных систем осуществляется над уровнем земли, на кровле. Для обслуживания вентиляционных установок предусматривается устройство лючков в конструкции потолка.

Вентиляция жилых помещений. Для вентиляции жилых помещений предусмотрена одна приточная установка, расположенная в венткамере на отметке -5,45 здания. Воздухозаборная решетка предусматривается над уровнем земли (низ решетки не менее чем 2,0 м над уровнем земли). Вытяжные вентиляторы расположены на кровле здания. Приток подается в жилые помещения, вытяжка осуществляется из санузлов. Для каждого санузла предусмотрена индивидуальная вытяжная система, поэтому устройство воздушных затворов в вертикальных шахтах не требуется.

Системы кондиционирования. Для поддержания оптимальных параметров микроклимата в помещениях здания предусматривается система холодоснабжения на базе оборудования фирмы Mitsubishi (или аналог), с возможностью круглогодичного использования:

- VRF-система для жилых и общественных помещений;
- сплит-система для помещения серверной и диспетчерского поста со 100%-ным резервом.

Согласно Техническому заданию, системы кондиционирования оборудованы зимним комплектом.

Система кондиционирования воздуха предназначена для решения следующих задач:

- создание оптимальных климатических условий для работы сотрудников здания и посетителей;
- создание оптимальных климатических условий для работы технологического оборудования;
- обеспечение современного уровня сервиса.

Магистралы системы кондиционирования проложены под потолком. Фреоновые проводы от наружного блока до внутренних блоков кондиционеров проложены в изоляции.

Управление параметрами воздуха выполняется при помощи центрального пульта управления, а также индивидуальными пультами дистанционного управления. Также проектом предусмотрена система отвода конденсата от внутренних блоков в систему канализации.

Противодымная защита. Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при возникновении пожара проектом принято устройство комплекса систем противодымной защиты.

Для проектируемого здания предусмотрены следующие системы противодымной вентиляции:

- приточная противодымная вентиляция в тамбур-шлюзы подземных этажей здания при лестничных клетках типа НЗ;
- приточная противодымная вентиляция в лифтовую шахту;
- приточная противодымная вентиляция в тамбур-шлюзы надземных этажей здания при лестничных клетках типа НЗ;
- приточная противодымная вентиляция: в шахту и в тамбур-шлюзы перед лифтом предусмотрены независимыми, подпор воздуха в тамбур-шлюзах предусмотрен переток;
- приточная противодымная вентиляция для компенсации удаляемого воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции;
- приточная противодымная вентиляция в лифтовую шахту для перевозки автомобилей;
- вытяжная противодымная вентиляция из поэтажных коридоров в соответствии с СП 7.13130.2013;
- вытяжная противодымная вентиляция из автостоянки.

Для тамбур-шлюзов лестничных клеток НЗ предусмотрены отдельные системы приточной противодымной вентиляции для подземной и надземной части. Для обеспечения требуемого избыточного давления (п. 7.16б, СП 7.13130.2013) системы предусмотрены с двумя вентиляторами различной производительности, рассчитанными на открытую и закрытую дверь.

Для общих воздухозаборных шахт, предназначенных для использования системами общеобменной вентиляции в местах подсоединения воздухопроводов к общим шахтам предусмотрена установка противопожарных клапанов.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено адресное управление противопожарными клапанами средствами систем по-

жарной сигнализации в соответствии с алгоритмом взаимодействия со смежными инженерными системами.

Проектом предусмотрено применение нормально-открытых противопожарных клапанов с электроприводами с возвратной пружиной. Для всех систем противодымной защиты предусмотрено использование нормально-закрытых противопожарных клапанов с электроприводом реверсивного действия.

Автоматизация. Системы общеобменной и противодымной вентиляции автоматизируются и оборудуются средствами контроля работы.

Внутренние сети связи. Предусматривается корректировка проектных решений по устройству:

- внутренних сетей связи: волоконно-оптическая пассивная распределительная сеть PON (телефонизация, телевидение, интернет), радиофикация;

- систем безопасности: охранная сигнализация, охранное телевидение, контроль и управление доступом, охрана входов, автоматическая пожарная сигнализация, оповещение и управление эвакуацией,

ранее получивших положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года № 2-1-1-0044-14 по Делу № 860-МЭ/13.

Корректировка проведена в соответствии с заданием на корректировку проектной документации в связи с изменением объемно-планировочных решений и получением технических условий сектора «Центр» ЦТУ ДО-ПиК ОАО «МГТС» от 20 января 2014 года № 2076 на устройство и присоединение пассивной оптической сети.

Предусматривается следующий объем корректировок проектных решений по устройству сетей связи и систем безопасности:

- волоконно-оптическая распределительная сеть PON (телефонизация, телевидение, интернет) – с увеличением количества этажных оптических коробок ОРК, оптических розеток и оборудования доступа ОНТ в помещениях и апартаментах, с увеличением длин межэтажного распределительного многомодульного оптического негорючего кабеля и количества абонентских оптических негорючих дроп-кабелей от ОРК до оптических розеток;

- сеть радиофикации и объектового оповещения – с изменением размещения и увеличением количества абонентских розеток, увеличением длин магистрального и абонентских кабелей сети, предусмотрено устройство объектового оповещения с установкой блока сопряжения в стойку системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- системы охранно-тревожной сигнализации, контроля и управления доступом, охранного телевидения с увеличением количества охранных извещателей, комплектов оборудования точек доступа, IP видеокамер, с изменением их размещения и распределения по помещениям и шлейфам, с увеличением длин кабелей сигнализации;

- автоматическая пожарная сигнализация – с увеличением количества пожарных контроллеров, шлейфов пожарной сигнализации и адресных пожарных извещателей, с изменением размещения и распределения извещателей по помещениям и шлейфам.

- оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре - с изменением типа системы в наземной части со 2-го на 3-й на базе аналогового оборудования речевого оповещения в стоечном исполнении с делением наземной части на 4 зоны оповещения (по этажам) и размещением центрального оборудования в помещении пожарного поста на 1-м этаже. С увеличением количества светозвуковых и световых оповещателей в подземной части здания;

- охрана входов – вновь проектируемая система на базе многоабонентного видеодомофонного оборудования с применением электронных идентификаторов с обеспечением:

управления подъездными дверями с панели апартаментов и пульта консьержа;

двусторонней аудио-видеосвязью с апартаментами от входов в здание;

вызова консьержа и охранника с панели;

двусторонней аудио-видеосвязью с консьержем от подъездной вызывной панели;

двусторонней аудиосвязью от въезда в автомобильный лифт с помещением охраны;

контроля доступа в жилую часть с применением электронных идентификаторов;

разблокировки замков дверей по сигналу от автоматической пожарной сигнализации;

дистанционного разблокирования всех входных дверей в подъезды на длительный период при возникновении чрезвычайных ситуаций – от консьержа, из помещения охраны.

Система в составе: комплекты центрального, подъездного, этажного и квартирного оборудования.

- система считывания автомобильных номеров - вновь проектируемая система на базе программно-технического комплекса в составе серверного и видеоконтрольного оборудования в помещении охраны, фиксирующей всепогодной камеры на въезде в автомобильный лифт.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты здания обеспечивает автоматический контроль и регулирование параметров, автоматическое и дистанционное управление, необходимые регулировки, защиту от аварийных режимов, технологическую и аварийную сигнализацию в следующих системах: отопления, вентиляции и кондиционирования; воздушно-тепловых завес; теплоснабжения; контроля загазованности в закрытых автостоянках; учета потребления энергоресурсов; вертикального транспор-

та; противопожарной защиты (система противодымной защиты, подача сигнала на отключение системы общеобменной вентиляции и кондиционирования, система внутреннего противопожарного водопровода и автоматического водяного пожаротушения, управление воротами грузового лифта и грузовым лифтом во время пожара).

Для каждой системы в качестве оборудования систем автоматизации приняты интеллектуальные программируемые логические контроллеры с выводом информации на пульт диспетчера, совместимые как по физическим интерфейсам, так и по информационным протоколам. Часть инженерного оборудования поставляется комплектно с системами автоматизации, с выводом сигналов на пульт диспетчера. Интеллектуальные программируемые логические контроллеры, используемые для управления системами противопожарной защиты, имеют сертификат, подтверждающий соответствие пожарной безопасности.

Система управления и диспетчеризации противодымной защиты выполнена на модулях пожарной сигнализации.

Автоматизация управления и диспетчеризации систем автоматического спринклерного пожаротушения и противопожарного водоснабжения выполнены на технических средствах, имеющих сертификат, подтверждающий соответствие требованиям пожарной безопасности.

Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей всей необходимой информации в систему диспетчеризации эксплуатирующей организации. На вводе ИТП предусмотрен коммерческий узел учета расхода теплоносителя.

Групповая и одиночная кабельная разводка сетей автоматизации и диспетчеризации при открытом способе прокладке выполняется медными кабелями и проводами, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением; при закрытом способе прокладки – медными кабелями и проводами, прокладываемыми в каналах, негорючих строительных конструкциях или погонажной арматуре имеющей сертификат, подтверждающий соответствие требованиям пожарной безопасности. Кабельные линии систем противопожарной защиты выполняются огнестойкими кабелями и проводами, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением.

Остальные решения сетей инженерно-технического обеспечения – в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

3.6. Технологические решения

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение этажности путем устройства дополнительных перекрытий на отметках +6,37 и +10,06 и устройства участка перекрытия подземного этажа на отметке -5,45 в осях 1-5/В-Д;

- изменение количества номеров апартаментов, размещаемых на 2 – 4 этажах.

Откорректированные технологические решения автостоянки

Автостоянка представляет собой двухэтажное подземное сооружение, встроенное в проектируемое здание с изолированным приемным боксом въезда и выезда на 1 этаже, и предназначается для временного хранения легковых автомобилей.

Автостоянка рассчитана на хранение автомобилей, работающих только на жидком топливе (бензин и дизтопливо).

Междуэтажное перемещение автомобилей предусматривается с помощью автомобильного лифта с разворотным устройством. Очередность въездов и выездов автомобилей в приемный бокс обеспечивается светофорным регулированием.

Хранение автомобилей предусмотрено в отапливаемом помещении с манежной расстановкой автомобилей.

Показатели:

- вместимость автостоянки – 15 машиномест для автомобилей большого класса;
- автомобильный подъемник с поворотной платформой – грузоподъемность 3,0 тн;
- количество работающих – 4 человека;
- установленная мощность технологических электропотребителей – 18,7 кВт.

Откорректированные технологические решения комплекса апартаментов

Комплекс апартаментов рассчитан на 10 номеров с максимальной вместимостью 24 проживающих.

Расчетный штат обслуживающего персонала гостиницы - 6 человек.

Режим работы обслуживающего персонала - 8 часов.

Количество смен – 3.

Проектом предусмотрены следующие группы помещений: жилая часть (апартаменты), приемно-вестибюльная группа помещений; административные и бытовые помещения; складские и вспомогательные помещения.

В приемно-вестибюльной группе запроектированы: вестибюль с рецепцией и помещение охраны на 1 рабочее место; общественный с/узел; помещение уборочного инвентаря с подводом воды и раковины для мытья рук, шкафом для хранения дезинфицирующих средств; зона установки автоматов по продаже еды с обеденными столами.

Жилая часть (апартаменты). На жилых этажах размещаются: апартаменты со свободной планировкой с выделением зон санитарных узлов.

На каждом этаже предусмотрено помещение уборочного инвентаря с подводом воды и раковины для мытья рук.

Административные и бытовые помещения. Административное помещение расположено на 1-ом этаже и рассчитано на 1 рабочее место. Бытовые помещения персонала гостиницы расположены на 1-ом этаже и на отметке -5,45. В их составе предусмотрены гардеробы с/узлом. Предусмотрена комната приема пищи персонала на 1-ом этаже.

Складские и вспомогательные помещения. Для хранения чистого и грязного белья на первом этаже предусмотрена кладовая белья. Собранный мусор из номеров вывозится из здания и складывается в мусорный контейнер.

3.7. Проект организации строительства

Подготовительный период строительства, устройство ограждения котлована, экскавация грунта и технологическая последовательность возведения объекта капитального строительства - в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (№ рег. № 2-1-1-0044-14).

Корректировкой проектной документации предусмотрено устройство дополнительных монолитных железобетонных перекрытий на отметках -5,65, +6,37 и +10,06 и увеличение сроков строительства.

Армирование и бетонирование перекрытий на отметке -5,65 осуществляется в процессе строительства подземной части здания. Устройство перекрытий на отметках +6,37 и +10,06 производится по мере возведения монолитного железобетонного каркаса здания.

Строительство надземной части здания осуществляется башенным краном «Rotain MC 68С» с длиной стелы 30 м и грузоподъемностью 2 – 8 тонн. При бетонировании конструкций применяются автобетононасосы и стационарный бетононасос «Putzmeister». Уплотнение бетонной смеси производится глубинными вибраторами ИВ - 47А и поверхностными вибраторами ИВ-92.

С учётом увеличения общей площади здания продолжительность строительства в проекте определена в соответствии со СНиП 1.04.03-85* и составляет 15,5 месяцев (до корректировки 10 месяцев), в том числе подготовительный период 1 месяц.

3.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Согласно корректировке проекта источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации объекта будут автомобили, размещаемые на подземной автостоянке, разгрузочно-погрузочная площадка и площадка вывоза мусора.

Планируемый проектными материалами выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет осуществляться от двух площадных неорганизованных источников и одного организованного источника. От

проектируемых источников в атмосферу поступят загрязняющие вещества семи наименований. Декларируемый валовый выброс составит 0,035 т/год. при суммарной мощности выброса 0,067 г/с.

Оценка выбросов загрязняющих веществ проводилась на основании результатов расчета рассеивания приземных концентраций с помощью программы «УПРЗА Эколог» и по параметру Ф (п.5.21 ОНД-86). Согласно проведенным расчетам реализация проектных предложений не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха на рассматриваемой территории. Влияние проектируемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха является допустимым.

Мероприятия по обращению с опасными отходами

Согласно откорректированным данным проекта в результате эксплуатации объекта ожидается образование отходов общей массой 9,605 т/год.

Проектом определены места временного накопления отходов, их обустройство и предельные объемы накопления. Вывоз отходов с территории намечен по договорам со специализированными организациями

Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при эксплуатации проектируемого объекта.

Мероприятия по обращению со строительными отходами

В результате проведения работ по строительству объекта на строительной площадке образуются отходы производства и потребления. Суммарный нормативный объем образования отходов при проведении строительных работ за весь период строительства составит 246,64 т.

Использование отходов предусматривается на объектах города Москвы и Московской области в соответствии с адресным списком, представленным в «Технологическом регламенте». Порядок обращения со строительными отходами соответствует нормативным требованиям.

Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при строительстве проектируемого объекта.

Остальные мероприятия по охране окружающей среды – в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Корректировкой объемно-планировочных решений рассматриваемого комплекса апартаментов предусмотрена пространственная взаимосвязь и необходимая изоляция различных структурно-функциональных групп помещений.

Здание обеспечено всеми современными видами благоустройства и необходимыми для эксплуатации инженерными системами.

Отделка помещений выполнена в соответствии с их функциональным назначением.

Анализ представленных акустических расчетов показал, что в помещениях проектируемого здания и на прилегающей территории, уровни шума от внешних и внутренних источников будут соответствовать гигиеническим нормам, при условии выполнения предложенных на основе акустических расчетов шумозащитных мероприятий (применение звукоизолирующих конструкций и отделочных материалов, устройство звукопоглощающей облицовки в вентиляционных камерах, установка глушителей шума на приточные и вытяжные системы вентиляции).

В результате исследования светоклиматического режима, проведенного ООО «Партнер-Эко» (Свидетельство СРО о допуске к работам № 0138.01-2009-7719567641-П-29) установлено, что расчетные параметры естественного освещения нормируемых помещений проектируемого здания и инсоляционного режима помещений зданий окружающей застройки, будут удовлетворять требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий».

Набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения строительных рабочих приняты в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

3.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение этажности (*было* 2 наземных +1 подземный, *стало* 4 наземных +2 подземных);
- изменение количества машиномест в подземной автостоянке (*было* 11 единиц, *стало* 15 единиц);
- изменением класса функциональной пожарной опасности надземной части здания (*было* Ф1.3, Ф1.4, *стало* Ф1.2).

В соответствии с требованиями п. 45 Постановления правительства РФ от 05 марта 2007 года № 145 экспертной оценке подлежала часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

В связи с изменением объемно-планировочных решений изменением функционального назначения надземной части здания на данный объект были разработаны специальные технические условия (СТУ), отражающие специфику противопожарной защиты сооружения. Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований к проектированию:

- здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 высотой до 28 м с одним эвакуационным выходом с этажа площадью не более 700 м² (фактически 660 м²);

- выбору типа противопожарной преграды между проектируемым и существующими зданиями в местах ненормативных противопожарных расстояний;

- здания с участками наружных стен, в местах примыкания их к перекрытиям (междуэтажные пояса), высотой менее 1,2 м;

- лестничных клеток без световых проемов площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже;

- подъемника для перемещения автомобилей без тамбур-шлюзов на этажах подземной автостоянки;

- подземной автостоянки в части сообщения помещений для хранения автомобилей с помещениями другого назначения (в том числе ее не обслуживающими) без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре;

- автоматической установки водяного пожаротушения тонкораспыленной водой.

Изменения объемно-планировочных и конструктивных решений выполнены в соответствии с разработанными СТУ и предусматривают:

- проектирование здания II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0;

- деление здания на пожарные отсеки:

- пожарный отсек № 1 – подземная автостоянка с техническими помещениями для установки инженерного оборудования, подъемником и вспомогательными помещениями, относящиеся и не относящиеся к ней;

- пожарный отсек № 2 – надземная часть здания с 1-го этажа и выше;

- устройство стены проектируемого здания, обращенной в сторону существующих зданий расположенных на расстоянии менее 6 м, противопожарной 1-го типа, с заполнением проемов противопожарными окнами с пределом огнестойкости Е 60 и противопожарными дверьми с пределом огнестойкости EI 60, при этом расстояние от проектируемого до существующих зданий допускается принять сокращенным до 2,5 м;

- проектирование автоматической установки пожаротушения тонкораспыленной водой с параметрами:

- для пожарного отсека автостоянки (пожарный отсек № 1) с интенсивностью орошения тонкораспыленной водой – не менее 0,06 л/с·м², с площадью для расчета расхода воды – 180 м² и временем работы – 20 минут;

- для пожарного отсека № 2 с интенсивностью орошения – не менее 0,04 л/с·м², с площадью для расчета расхода воды – 90 м² и временем работы – 20 минут;

- устройство в местах примыкания к перекрытиям, в том числе противопожарным, глухих участков наружных стен (междуэтажные пояса) высотой менее 1,2 м, в случае устройства в них светопрозрачных участков.

предусматривается противопожарное остекление проемов не менее EIW 30 или устройство защитных экранов, закрывающих проемы с внешней стороны, имеющими предел огнестойкости не менее EIW 30, и обеспечивающих общую высоту участков с нормируемым пределом не менее 1,2 м;

– устройство в автостоянке для перемещения автомобилей с этажей автостоянки до выезда из нее непосредственно наружу подъемника для автомобилей. Ограждающие конструкции подъемника предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 120. В проемах подъемника на подземных этажах автостоянки предусматривается устройство противопожарного занавеса 1-го типа (штор) и автоматических дренчерных завес со стороны помещений хранения автомобилей (в одну нитку), с расходом не менее 1 л на 1 погонный метр завесы и времени работы не менее 1 ч. При этом, сообщение подъемника с надземной частью здания не предусмотрено;

– устройство эвакуации с надземных этажей здания по одной лестничной клетке типа Н2 без естественного освещения через проемы в наружных стенах с обеспечением входа в нее с этажей через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре;

— заполнение входных проемов апартаментов дверями в противопожарном исполнении 2-го типа;

– обеспечение выходов из блоков помещений технического назначения, размещаемых в пожарном отсеке № 1 в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 или Н3 через эвакуационный коридор, при этом заполнение проемов помещений категорий В4 и Д, выходящих в этот коридор – не нормируется, в помещениях категории В3 заполнение проемов предусматривается в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости EIW 30, помещения категорий А, Б, В1 - В2 не предусматриваются;

– устройство при выходе из лифта в помещения хранения автомобилей подземной автостоянки, обеспечивающего сообщение с надземной частью здания тамбур-шлюзов, расположенных парно-последовательно, при этом на этажах надземной части устройство тамбур-шлюзов и лифтовых холлов не предусматривается;

– обеспечение предела огнестойкости участка перекрытия перед въездом в подъемник автостоянки в радиусе 7 м с пределом огнестойкости не менее REI 150;

– защиту проемов, расположенных на расстоянии менее 4 м от въездной зоны подъемника автостоянки, противопожарными окнами и дверями 1-го типа;

– устройство подпора воздуха при пожаре в шахту подъемника автомобилей;

– устройство общих приемных устройств для систем общеобменной вентиляции, обслуживающих разные пожарные отсеки, предусматривается при условии установки противопожарных клапанов с пределом огнестойкости EI 90 нормально открытых перед клапанами наружного воздуха всех

приточных установок, размещаемых в разных помещениях для вентиляционного оборудования;

– устройство выхода на кровлю через люк размером не менее, чем 0,8x0,8 м по стальной стремянке.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30 июня 2009 года № 382.

Ответственность за достоверность внесенных данных и правильность проведения расчетов несет исполнитель работы.

Подъезд для пожарных автомобилей к зданию предусмотрен в соответствии с разработанным документом «Расстановка пожарных подъемных механизмов», согласованным с ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве, который подтверждает обеспечение выполнения работ по тушению и спасению людей при пожаре в полном объеме.

Для рассматриваемого здания проектом так же предусмотрены другие противопожарные мероприятия, изложенные в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», СТУ и положительном заключении от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

3.10. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объекту

Корректировка мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объекту выполнена согласно задания на разработку корректировки проектной документации, утвержденного Инвестором ЗАО «Фарвель» и согласованного Департаментом социальной защиты населения города Москвы 24 ноября 2014 года и предусматривает доступ маломобильных групп населения на 1 этаж.

Мероприятия по организации безбарьерной среды на прилегающей территории, организация наружных входов, доступных маломобильным группам населения, и выделение машиномест для маломобильных групп населения - в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- устройство с/узла доступного маломобильным группам населения в общественной зоне первого этажа;

- приспособление планировочных решений первого этажа для нужд маломобильных групп населения.

Для вновь проектируемых помещений 1 этажа мероприятия по обеспечению доступа инвалидов в части обеспечения безбарьерной среды внутри здания и устройства с/узлов для маломобильных групп населения выполняются в соответствии с заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

4. Сведения об оперативных изменениях, внесённых заявителем в процессе проведения экспертизы

В разделе «Схема планировочной организации земельного участка»:

Текстовая часть проекта дополнена описанием всех принятых корректировкой изменений раздела и сравнительным балансом территории до корректировки и после корректировки.

В разделе «Архитектурные решения»:

Представлено письмо разработчика СНиП 31-06-2009 и СП 118.13330.2012 ОАО «Институт общественных зданий» от 16 декабря 2014 года № АГ-2-14/0566 об установлении количества лифтов в здании в соответствии с приложением Г СП 54.13330.2011.

Ширина лифтового холла перед лифтом с глубиной кабины 2100 мм и более принята в соответствии с п. 3.12 СНиП 31-06-2009.

В разделе «Система водоснабжения и водоотведения»:

Проект дополнен балансом водопотребления и водоотведения в соответствии с п. 17с) Приложения к постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 № 87.

Предусмотрены счетчики холодной и горячей воды в апартаментах и нежилых помещениях.

Проект дополнен описанием и гидравлическим расчетом системы АПТ-ТРВ.

В разделах «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»:

Представлено основание для корректировки - действующие Условия присоединения б/д № 13-1/3221-1 в виде приложения к договору от 27 января 2014 года № 102-АП-Ц-301/14 между Заказчиком и эксплуатирующей организацией (ОАО «МОЭК»).

Техническое задание (ТЗ) Заказчика на разработку проектных решений раздела «Отопление и вентиляция» включено в состав документации.

Двух-кратный воздухообмен в автостоянке принят по Техническому заданию Заказчика.

На принципиальной схеме указано расположение противопожарных клапанов.

На схеме обвязки коллектора добавлены приборы учета тепла на каждый апартамент

На вводе в апартаменты приточного короба установлены шумоглушитель и противопожарный клапан.

Предусмотрена компенсация дымоудаления из коридора 4 этажа.

Выброс продуктов горения предусмотрен на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

В разделе «Сети связи» дополнительно предоставлены и включены в состав проектной документации:

- проектные решения по устройству волоконно-оптической распределительной сети PON, приведенные в соответствие с предоставленными техническими условиями на присоединение и устройство сети:

- проектные решения по устройству домового кабелепровода.

В разделе «Технологические решения»:

Откорректирована пояснительная записка.

Представлено техническое задание, утвержденное заказчиком, с указанием вместимости и режима содержания автостоянки, использования автомобильного подъемника с поворотным устройством.

Представлена техническая информация по автомобильному подъемнику с поворотным устройством, строительное задание и сертификат соответствия.

Пояснительная записка дополнена заданиями для разработки смежных разделов проекта.

Уточнен ассортимент блюд, реализуемый через торговые автоматы в вестибюле здания.

Пояснительная записка и графическая часть по бытовым помещениям гостиницы приведены в соответствие.

В разделе «Проект организации строительства»:

Проект дополнен описанием технологической последовательности возведения объекта.

В разделе «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»:

Часть автомобильного подъемника, размещаемая в надземной части и в объеме здания, выгорожена противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа и отнесена к пожарному отсеку № 1.

При разделении здания на пожарные отсеки противопожарными перекрытиями или техническими этажами стены лестничных клеток предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Несущие конструкции, обеспечивающие устойчивость противопожарных преград 1-го типа, в том числе подземной части, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее R (EI)150.

Узел примыкания и крепления наружных ограждающих конструкций к междуэтажным перекрытиям имеет предел огнестойкости не менее EI 45.

Покрытие полов автостоянки предусмотрено из материалов с группой распространения пламени по покрытию не ниже РП1.

Выброс продуктов горения систем дымоудаления автостоянки предусматривается на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции или через решетки на наружной стене (или через шахты у наружной стены) на фасаде с окнами на расстоянии не менее 5 м по горизонтали и по вертикали от окон и не менее 2 м по высоте от уровня земли, при меньшем расстоянии от окон обеспечивается скорость выброса не менее 20 м/с.

Каждый пожарный отсек защищается самостоятельными системами противопожарной защиты.

5. Выводы по результатам рассмотрения

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Архитектурные решения»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Конструктивные решения»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

По разделу «Энергоэффективность»:

Проектные решения в части тепловой защиты и учета используемых энергетических ресурсов соответствуют требованиям технических регламентов.

По разделу «Система электроснабжения»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Система водоснабжения и водоотведения»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделам «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Сети связи»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Технологические решения»:

Набор помещений и состав технологического оборудования обеспечивает организацию закрытого хранения легковых автомобилей, принадлежащих индивидуальным владельцам.

Проектные решения соответствуют требованиям нормативной документации, они предусматривают достаточный уровень организации работы и создание нормируемых условий для персонала и посетителей.

По разделу «Проект организации строительства»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов.

По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

Проектная документация соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

По разделу «Противопожарные мероприятия»:

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, нормативных документов по пожарной безопасности и СТУ.

По разделу: «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Проектные решения обеспечивают беспрепятственный доступ маломобильных групп населения по участку и в помещения, рассчитанные на пребывание посетителей.

6. Общие выводы

Корректировка разделов проектной документации на строительство здания с апартаментами по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное образование Тверское, улица Малая Дмитровка, вл. 18А, стр. 5, 6, 7, 8 (Центрального административного округа) с откорректированными технико-экономическими показателями: этажность - 4 + 2-уровневая подземная автостоянка, общая площадь - 3581,12 кв.м, количество апартаментов – 10 шт, количество машиномест – 15 шт, соответствует требованиям технических регламентов.

Данное заключение рассматривать совместно с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 20 марта 2014 года дело № 860-МЭ/13 (рег. № 2-1-1-0044-14).

Эксперт
(объемно-планировочные и архитектурные решения,
аттестат 2.1.2 № ГС-Э-28-2-0640)

Е.А. Натарова

Эксперт
(схемы планировочной организации земельных участков,
аттестат 2.1.1 № ГС-Э-3-2-0111)

Л.А. Буханова

Эксперт
(конструктивные решения,
аттестат 2.1.3 № ГС-Э-28-2-0648)

П.С. Смолко

Продолжение подписного листа

- | | | |
|--|--|----------------|
| <p>Эксперт
(объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, аттестат 2.1 № ГС-Э-25-2-0542)</p> |  | С.Л. Артемов |
| <p>Эксперт
(теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование, аттестат 2.2 № МР-Э-2-2-0197)</p> |  | А.Н. Колубков |
| <p>Эксперт
(электрообеспечение, связь, сигнализация, системы автоматизации, аттестат 2.3 № МР-Э-3-2-0217)</p> |  | С.О. Яценко |
| <p>Эксперт
(водоснабжение, водоотведение и канализация аттестат 2.2.1 № ГС-Э-15-2-0449)</p> |  | С.А. Болдырев |
| <p>Эксперт
(системы автоматизации, связи и сигнализации, аттестат 2.3.2. МР-Э-41-2-0152)</p> |  | А.Е. Сарбуков |
| <p>Эксперт
(санитарно-эпидемиологическая безопасность, аттестат 2.4.2 № МР-Э-34-2-0862)</p> |  | Е.А. Гаврикова |
| <p>Эксперт
(охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность, аттестат 2.4 № ГС-Э-40-2-1656)</p> |  | Г.А. Раков |
| <p>Эксперт
(пожарная безопасность, аттестат 2.5. № ГС-Э-59-2-2015)</p> |  | А.Т. Севикян |





Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве

Общество с ограниченной ответственностью
**МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**
(ООО «Мосэксперт»)

125047, Москва, ул. Бутырский Вал, д. 5, Телефон: 8(495) 783-39-63, тел./факс: 8(495) 783-36-12, E-mail: contact@mosexpert.info

28.04.2015 № 113
на № _____

Руководителю проекта
ЗАО «Фарвель»
И Соловьеву
127006, город Москва,
ул. Малая Дмитровка, д. 18, стр. 5.

О внесении изменений

ООО «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов» (ООО «Мосэксперт») (свидетельство об аккредитации рег. № РОСС RU.0001.610055 и № РОСС RU.0001.610244) рассмотрена проектная документация на строительство здания с апартаментами – положительные заключения от 20 марта 2014 года № 860-МЭ/13 (регистрационный номер 2-1-1-0044-14) и от 27 марта 2015 года № 1201-МЭ/14 (регистрационный номер 6-1-1-0035-15).

На Ваш исх. от 28 апреля 2015 года № 24/15 сообщаем.

ООО «Мосэксперт» не возражает против внесения изменений в текст заключений в связи с технической ошибкой.

В положительном заключении от 20 марта 2014 года № 860-МЭ/13 (регистрационный номер 2-1-1-0044-14) в п. 1.9. «Иные сведения» на стр. 7 и в п. 2. «Основания для разработки проектной документации» на странице 8 читать:

«Градостроительный план земельного участка № ***RU77-203000-003229...***»

В положительном заключении от 27 марта 2015 года № 1201-МЭ/14 (регистрационный номер 6-1-1-0035-15) в п. 1.9. «Иные сведения» на стр. 3 читать:

«В соответствии с п. 3 «Иные показатели» Градостроительного плана земельного участка № ***RU77-203000-014475*** предельная высота здания – 15 м. В представленной проектной документации максимальная отметка верха здания +15,00».

Данное письмо рассматривать совместно с положительными заключениями от 20 марта 2014 года № 860-МЭ/13 (регистрационный номер 2-1-1-0044-14) и от 27 марта 2015 года № 1201-МЭ/14 (регистрационный номер 6-1-1-0035-15).

Заместитель генерального директора

Л.В. Смирнова

Исп. Натарова Е.А. тел. 8(495) 783-39-63 (доб. 102)