АЛЬФА-ПРОМЭК
инженерный центр

Юр. адрес: 620130, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 206, кв. 21
ОКПО 90064340, ИНН/КПП 6674369797/667401001,
ОГРН 1116674000300, р/с 40702810813000008410
в ОАО «Меткомбанк» г. Каменск-Уральский
БИК 046577881, к/с 30101810500000000881

620144, г. Екатеринбург,
ул. Куйбышева, 44, офис 903
+7 (343) 380-15-04,
+7 (343) 351-10-63
alfapromek@gmail.com
www.ap-expert.ru

Свидетельство об аккредитации 0000318 Рег. № РОСС RU.0001.610228 от 27.01.2014

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Инженерный центр «Альфа-Промэк»

И.И. Хает
Аттестат эксперта № МС-Э-33-3-3229 от 26.05.2014
« 31 » августа 20 15 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 2 - 1 - 1 - 0 0 2 5 - 1 5

Объект капитального строительства

«Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка)

Свердловская область, муниципальное образование «город Екатеринбург», Чкаловский район, ул. Крестинского

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия: техническим регламентам

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № 03/15-01-З от 25.03.2015, заключенный между СК «Гостиничный комплекс на Крестинского» (Заказчик) и ООО Инженерный центр «Альфа-Промэк» (Исполнитель) на проведение негосударственной экспертизы проектной документации (без сметы) по объекту капитального строительства «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка).

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Объектом негосударственной экспертизы является проектная документация без сметы по объекту: «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка).

Стадия проектирования – проектная документация, шифр – 11-10.П-49-1-, год разработки – 2014-2015 год, год корректировки – 2015 год.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы

Предметом негосударственной экспертизы является оценка соответствия проектной документации:

- техническим регламентам (в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности);
- градостроительным регламентам;
- градостроительному плану земельного участка;
- национальным стандартам;
- заданию на проектирование.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Наименование объекта: «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка).

Местонахождения объекта: Свердловская область, городской округ «муниципальное образование город Екатеринбург», Чкаловский район, ул. Крестинского.

Назначение объекта: непроизводственный.

Вид строительства: новое.

Принадлежность к опасным производственным объектам: не относится.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: имеются.

Уровень ответственности: нормальный.

Источник финансирования: собственные средства заказчика.

1.5. Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка: - в границах отвода - в границах благоустройства	$м^2$	 5180,0 6707,0
Площадь застройки	$м^2$	2 303,0
Общая площадь здания	$м^2$	24 696,0
Площадь помещений:		
- банка	$м^2$	217,9
- магазина	$м^2$	665,9
- ресторана	$м^2$	1 074,8
- минимаркета	$м^2$	82,6
- аптеки	$м^2$	101,6
- деловой зоны	$м^2$	354,6
- фитнес-центра	$м^2$	744,1
- салона красоты	$м^2$	265,6
- номеров гостиницы	$м^2$	11 332,9
- подземной автостоянки	$м^2$	2 353,3
Строительный объем, в том числе:	$м^3$	106 360,3
ниже отм. 0,000	$м^3$	19 872,9
выше отм. 0,000	$м^3$	86 487,4
Этажность здания	этажей	2-5-7-9-11-14-16
Количество этажей	этажей	18
Расчетное количество проживающих в гостинице	человек	396
Расчетное количество посетителей (вместимость):		
- конференц-зала	человек	85
- фуршетного зала	человек	75
- ресторана	человек	148

- лобби-бара	человек	30
- фитнес-центра	человек	34
Количество номеров гостиницы, в том числе:	штук	265
- 1-местные стандартные номера 1 категории	штук	144
- 2-местные стандартные номера 1 категории	штук	3
- 2-местные номера повышенной комфортности - студии	штук	76
- 2-местные номера повышенной комфортности - апартаменты	штук	31
- 3-местные номера повышенной комфортности - апартаменты	штук	1
- 4-местные номера повышенной комфортности - апартаменты	штук	1
- 2-местные 2-уровневые номера повышенной комфортности - апартаменты	штук	2
- 3-местные 2-уровневые номера повышенной комфортности - апартаменты	штук	7
Количество машино-мест в подземной автостоянке	штук	61
Инженерное обеспечение		
Расчётная электрическая мощность	кВт	382,96
Водопотребление, в том числе: - горячая вода	м3/сут.	132,53 57,34
Водоотведение	м3/сут.	153,15
Общий расход тепла, в том числе: - на отопление - на вентиляцию - на ГВС	МВт	0,737 0,927 1,021

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации

Генеральный проектировщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Архпроект».

Юридический адрес: 620073, г. Екатеринбург, ул. Крестинского, д. 44.

Свидетельство от 01.11.2012 № 0053-08.12-02 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано СРО НП «Проектировщики Свердловской области», рег. № СРО-П-095-21122009.

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель – Строительный кооператив «Гостиничный комплекс на Крестинского»

Юридический адрес: 620010, г. Екатеринбург, ул. Крестинского, 44, офис 604.

Застройщик, технический заказчик – Муниципальное унитарное предприятие «Управление капитального строительства г. Екатеринбурга»

Юридический адрес: 620144, г. Екатеринбург, ул. Шейнкмана, 110А.

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

Доверенность МУП «Управление капитального строительства города Екатеринбурга» от 21.06.2015 г. № 47/15, выданная СК «Гостиничный комплекс на Крестинского» на право выступать заявителем при проведении негосударственной экспертизы проектной документации «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Корректировка».

2. Описание рассмотренной документации (материалов)

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации, основания и исходные данные для проектирования

- договор от 21.01.2012 № Арх-10/П-11 между МУП «Управление капительного строительства г. Екатеринбурга» (Заказчик) и ООО «Архпроект» (Проектировщик) на разработку проектно-сметной документации и выполнение изыскательских работ по объекту строительства «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга»;
- задание на корректировку проектной документации объекта «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе г.

Екатеринбурга», утверждённое Заказчиком в 2015 году (приложение № 4 к договору от 21.01.2012 № Арх-10/П-11);

- технические условия на подключение к инженерным сетям:
  - ✓ технические условия на электроснабжение от 21.10.2014 № 218-206-1177-2014, выданные ОАО «ЕЭСК»;
  - ✓ технические условия на наружное освещение от 07.07.2014 №150, выданные ЕМУП «Горсвет»;
  - ✓ технические условия на водоснабжение и водоотведение № 05-11/33-8812/6-П/200, выданные МУП «Водоканал»;
  - ✓ технические условия на теплоснабжение №2313 от 12.07.11, выданные муниципальным предприятием «Екатеринбургэнерго»;
  - ✓ технические условия на телефонизацию, радиофикацию, интернет, телевидение от 20.04.2015 № 160/15, выданные ООО «К Телеком»;
  - ✓ технические условия на диспетчеризацию лифтов № 027/11, выданные МСП;
  - ✓ технические условия на отвод дождевых и дренажных стоков от 22.08.2012 № 314, выданные МБУ «ВОИС»;
  - ✓ технические условия на благоустройство №25.2-04/138 от 26.05.2015, выданные Комитетом благоустройства Администрации города Екатеринбурга;
- Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой расположенный по ул. Крестинского (на пересечении бульвара Самоцветный и ул. Крестинского) в Чкаловском районе г. Екатеринбурга», разработанные ООО «Архпроект» в 2015 году;
- положительное заключение государственной экспертизы от 19.10.2012 №66-1-4-0621-12/12-0283-1 по проектной документации объекта капитального строительства «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга» (ш. 11-10П-49-, 2011 год, с изм. от 10.2012).

2.2. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Проектная документация по объекту «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка) в составе:

Номер раздела	Номер документа, дата выпуска	Наименование
1	11-10/П-49-1-ПЗ от 2015, с изм.1 от 06.2015 года	Раздел 1.1. Пояснительная записка
2	11-10/П-49-1-ПЗУ от 2014, с изм.2 от 06.2015 года	Раздел 2.1. Схема планировочной организации земельного участка
3	11-10/П-49-1-АР от 2014, с изм.1 от 06.2015 года с изм.2 от 06.2015 года с изм.3 от 07.2015 года	Раздел 3.1. Архитектурные решения
4	11-10/П-49-1-КР от 2014, с изм.1 от 05.2015 года с изм.2 от 07.2015 года	Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
5.1	11-10/П-49-1-ИОС1 от 2015, с изм.1 от 06.2015 года	Подраздел 1.1. Система электроснабжения
5.2	11-10/П-49-1-ИОС2 от 2014, с изм.1 от 05.2015 года	Подраздел 2.1.Система водоснабжения
5.3	11-10/П-49-1-ИОС3.1 от 2014, с изм.1 от 05.2015 года	Подраздел 3. Система водоотведения. Книга 1.1 Водоотведение внутреннее и наружное
5.4	11-10/П-49-1-ИОС4.1.1 от 2015.	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1.1. Отопление. Тепловые сети
5.4.1.2	11-10/П-49-1-ИОС4.1.2 от 2015, с изм.1 от 06.2015 года с изм.2 от 07.2015 года с изм.3 от 07.2015 года с изм.4 от 07.2015 года	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1.2. Вентиляция и кондиционирование воздуха
5.4.2.1	11-10/П-49-1-ИОС4.2 от 2015,	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и

	с изм.1 от 06.2015 года	кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2.1. Индивидуальный тепловой пункт
5.5	11-10/П-49-1-ИОС5 от 2015, с изм.1 от 06.2015 года	Подраздел 5.1. Сети связи
5.7.4	11-10/П-49-1-ИОС7.4 от 2014, с изм.1 от 06.2015 года	Подраздел 7. Технологические решения. Книга 4. Технологические решения административных помещений, деловой зоны, магазинов промышленных товаров
5.7.5	11-10/П-49-1-ИОС7.5 от 2015, с изм.1 от 06.2015 года с изм.2 от 07.2015 года	Подраздел 7. Технологические решения. Книга 5. Технологические решения ресторана, продовольственного магазина, салона красоты, банка, аптеки, фитнес-центра
8	11-10/П-49-1-ООС1 от 2015.	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Книга 1.1. Период эксплуатации
9	11-10/П-49-1-ПБ от 2015, с изм.1 от 06.2015 года с изм.2 от 07.2015 года с изм.3 от 07.2015 года	Раздел 9.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
10	11-10/П-49-1-ОДИ от 2014, с изм.1 от 06.2015 года с изм.2 от 07.2015 года	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
11(1)	11-10/П-49-1-ЭЭ от 2015, с изм.1 от 06.2015 года	Раздел 10.1(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов

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

Общие сведения

Проектная документация по объекту капитального строительства «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга», а также результаты инженерных изысканий, выполненные для подготовки проектной документации, были рассмотрены Управлением государственной экспертизы Свердловской области и получили положительное заключение от 19.10.2012 года № 66-1-4-0621-12/12-0283-1.

Настоящим заключением была рассмотрена корректировка проектной документации «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка) ш. 11-10.П-49-1-, выполненная в 2014-2015 году на основании задания на корректировку проектной документации. Согласно справке об изменениях, внесенных в проектную документацию, внесены следующие изменения: уменьшена общая площадь здания, общая площадь помещений надземной части, общая площадь помещений гостиничной части; увеличена площадь коммерческих помещений; уменьшено количество проживающих в гостинице, количество номеров.

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Документ, на основании которого принято решение о разработке проектной документации – решение застройщика.

Раздел содержит исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства.

Проектная документация содержит заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования

прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Участок строительства расположен по ул. Крестинского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга и ограничен: с севера – территорией существующего жилого дома по ул. Родонитовой, 2/2, с запада – территорией общеобразовательной школы по ул. Крестинского, 33, с востока – территорией свободной от застройки и далее территорией детского дошкольного учреждения по ул. Крестинского, 39а, с юга – «красной линией» ул. Крестинского.

На отведённом земельном участке схемой планировочной организацией земельного участка предусмотрено размещение здания гостиничного комплекса переменной этажности на 265 номеров с подземной автостоянкой на 61 машино-место. Строительство гостиничного комплекса предусматривается вести без выделения этапов строительства.

Корректировкой проектных решений раздела предусмотрено:

- изменение местоположение подъезда специальной техники для обслуживания данного помещения встроенного помещения для мусороконтейнеров (поз. 1А по ПЗУ);
- корректировка экспликации зданий и сооружений, изменение нумерации проектируемых сооружений на плане с позиции № 3 по позицию № 5;
- корректировка расчётов потребности в местах хранения транспорта и количестве контейнеров для сбора и временного хранения ТБО, в связи с корректировкой архитектурных решений, в части изменения количества номеров, проживающих в гостинице и назначении помещений с 1 по 4 этажи;

Согласно решениям, принятым при корректировке проектной документации, на участке строительства размещены следующие здания, сооружения и площадки:

- гостиничный комплекс переменной этажности (2-5-7-9-11-14-16 этажей) на 396 проживающих с подземной автостоянкой на 61 машино-место (поз. 1 по экспликации ПЗУ);
- встроенное помещение для мусороконтейнеров (поз. 1А по экспликации ПЗУ);
- трансформаторная подстанция (поз. 2 по экспликации ПЗУ);
- насосная станция (поз. 3 по экспликации ПЗУ);
- жироуловитель (поз. 4 по экспликации ПЗУ);
- площадка для посадки-высадки пассажиров на 6 м/мест (поз. 5 по экспликации

ПЗУ).

Встроенное помещение для мусороконтейнеров (поз. 1А по ПЗУ) размещено в 14-этажном объёме проектируемого здания гостиницы и предполагает установку четырёх евроконтейнеров с крышками объемом 1,1 м³, подъезд специальной техники осуществляется с ул. Крестинского со стороны западного фасада здания.

Потребность в местах временного хранения транспорта гостиничного комплекса на 396 проживающих со встроенными помещениями отделения банка, магазина, аптеки, офисов, салона красоты, фитнес-центра и ресторана составляет 80 машино-мест: 61 машино-место – в проектируемой подземной автостоянке, 20 машино-мест на территории ПГСК по ул. Крестинского, 42 (соглашение от 07.06.2012 № 1 между ПГСК «Южный-8» и МУП УКС г. Екатеринбурга), 6 машино-мест в зоне посадки-высадки пассажиров (поз. 5 по ПЗУ).

Проектные решения по горизонтальной и вертикальной привязке объектов капитального строительства в границах отведенного земельного участка *приняты без изменений.*

Проектные решения по организации схемы транспортно-пешеходного обслуживания гостиничного комплекса, подъездов к зданию и проездов по территории комплекса, въезда в подземную автостоянку, размещения открытых площадок, пешеходных подходов с прилегающих улиц и пешеходного движения по территории комплекса, мероприятий по обеспечению беспрепятственного доступа и передвижения по территории маломобильных групп населения *приняты без изменений.*

Решения, принятые проектной документации по инженерной подготовке территории, организации рельефа вертикальной планировкой, отводу поверхностных стоков с территории гостиничного комплекса *приняты без изменений.*

Продолжительность инсоляции территории групповых площадок детского дошкольного учреждения, расположенного с востока и зоны отдыха общеобразовательной школы, расположенной с запада от проектируемого гостиничного комплекса обеспечивается не менее 3-х часов в день на не менее чем 50 % площади.

В общем объеме работ по благоустройству была выполнена корректировка показателей площадей проектируемых твердых покрытий и озеленения с изменением технико-экономических показателей по генеральному плану.

Основные показатели по генеральному плану после корректировки проектной документации.

Площадь участка:

– в границах отвода	- 5180,0 м²
– в границах благоустройства	- 6707,0 м²
Площадь застройки, в том числе:	- 2327,5 м²
– здания гостиничного комплекса	- 2303,0 м²
– трансформаторной подстанции	- 24,5 м²
Площадь твёрдых покрытий	- 3359,0 м²
Площадь озеленения	- 996,5 м²

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Корректировка архитектурных решений заключается в изменении планировки 1, 2, 3, 4 этажей, увеличении высоты 2, 3 этажей, уменьшении высоты 4 этажа и выше.

Проектной документацией предусмотрено строительство по индивидуальному проекту здания гостиницы с встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и встроенными помещениями общественного назначения (№1 по экспликации раздела ПЗУ). Здание отдельно стоящее 2-5-7-9-11-14-16-этажное с подвальным этажом и техническим чердаком, Г-образной формы в плане. Общие размеры здания в плане – не указаны, размеры (надземной части) корпуса в осях 3-15, А-В – 38,05×12 м, корпуса в осях Г-Р, 12/1-18 - в плане в осях 64,8×17,4 м. Высота от отметки 0,000 до максимальной отметки парапета – 61,550 м. Высота помещений: подвального (подземного) этажа – 2,7…4,0 м, 1 этажа – 3,7…4,2 м, 2, 3 этажей – 3,4…3,9 м, 4-16 этажей – 2,35…2,85 м, технического чердака – 2,2…2,32 м.

В здании расположены:

- в подвальном (подземном) этаже (отметка -4,330) – помещение хранения автомобилей на 61 машино-место, помещение охраны с санузлом, кладовая багажа клиентов, помещение уборочного инвентаря, электрощитовая, венткамеры, насосная, ИТП;
- на первом этаже (отметка 0,000) – помещения гостиницы (вестибюль, лифтовые холлы, помещение охраны, административное помещение, электрощитовая, помещение для хранения люминесцентных ламп, мусорокамера, кладовая, санузлы для персонала и посетителей); помещения лобби-бара гостиницы (гардеробная персонала с душевой и санузлом, моечные посуды, кладовая напитков, помещение хранения и подготовки продуктов); помещения аптеки (торговый зал, кабинет заведующей, распаковочная, кладовые, гардеробная персонала с санузлом и зоной уборочного инвентаря); помещения банка

(операционно-кассовый зал, кассы с предкассовыми кабинами, сейфовая комната, помещение банкомата, рабочая комната, кабинет, гардеробная персонала, санузел персонала, помещение уборочного инвентаря); помещения ресторана (вестибюль, гардероб для посетителей, загрузочная): помещения магазина (торговый зал, кабинет, бельевая, кладовые, фасовочные, раструбочная, моечная инвентаря, моечная оборотной тары, мужская и женская гардеробные персонала с душевыми, машинное отделение холодильной камеры, помещение хранения отходов, загрузочная, комната приёма пищи, санузел персонала, помещение уборочного инвентаря);

- на втором этаже (отметка +4,500) – помещения гостиницы (холл, лифтовые холлы, венткамера); помещения деловой зоны (конференц-зал, кладовая, рабочие комнаты, санузлы с зоной уборочного инвентаря); помещения минимаркета (торговые залы промтоваров); помещения ресторана (холл, фуршетный зал, обеденный зал, VIP-зал, санузлы для посетителей, помещение уборочного инвентаря, разгрузочная, кладовые напитков и продуктов, кладовая и моечная тары, кладовая инвентаря, бельевая, овощной цех, мясорыбный цех, холодный цех, горячий цех, сервизная, моечные кухонной и столовой посуды, раздаточная, комната хранения отходов, кабинет, мужская и женская раздевальные с душевыми, санузел персонала, помещение уборочного инвентаря, венткамера);
- на третьем этаже (отметка +8,700) – помещения гостиницы (холлы, лифтовой холл, венткамера, кабинеты администрации гостиницы, санузел); помещения салона красоты (зал ожидания, зал парикмахерского обслуживания, помещение мытья волос, косметический кабинет, кабинет маникюра и педикюра, солярий, кладовые грязного и чистого белья, помещение дезинфекции, гардеробная персонала, кабинет администратора, санузлы, помещение уборочного инвентаря); помещения фитнес-центра (вестибюль с фито-баром, кладовая, санузлы персонала, гардеробная персонала, помещение уборочного инвентаря, медицинский кабинет, кабинет массажиста, тренерская, раздевальные с душевыми и санузлами, залы для групповых занятий, тренажерные залы);
- на 4-14 этажах (отметки +12,900…+44,400) – помещения гостиницы (холлы, лифтовые холлы, помещение гостиничного оператора, помещение уборочного инвентаря, 1-, 2-комнатные апартаменты с санузлами и передними);

- на 15 и 16 этажах (отметки +47,550, +50,700) – помещения гостиницы (холлы, лифтовые холлы, помещение гостиничного оператора, помещение уборочного инвентаря, двухуровневые апартаменты с санузлами и передними);
- на техническом этаже (отметки +53,850…+54,900) - машинное помещение лифтов, венткамера, технический чердак.

Для связи между надземными этажами гостиницы предусмотрены две незадымляемые лестничные клетки типа Н1, две незадымляемых лестничных клетки типа Н2, одна обычная лестничная клетка типа Л1, внутренняя открытая лестница с первого на второй этаж; наружные открытые лестницы предназначены для эвакуации. Для эвакуации из подземной автостоянки предусмотрены две самостоятельных лестничных клетки с выходом наружу. В здании предусмотрены 4 грузопассажирских лифта грузоподъёмностью 1000, со скоростью движения 2 м/с, 2 из которых опускаются в подземную автостоянку (в том числе 1 лифт для пожарных подразделений); 2 служебных лифта грузоподъёмностью 630 и 400 кг, со скоростью движения 1,75 м/с, предназначенные для хозяйственной деятельности гостиничного комплекса. Выходы на чердак организованы через наружные воздушные зоны незадымляемых лестничных клеток типа Н1; выходы на кровлю – из лестничной клетки по лестничным маршам через двери и по пожарным лестницам типа П1 и П2 (в том числе на перепадах высот кровель). Выходы из помещений гостиницы, аптеки, банка, ресторана, магазина, подземной автостоянки, мусорокамеры с помещением хранения люминесцентных ламп автономны.

Наружная отделка. Наружные стены – вентилируемый фасад из металлических панелей по металлической подсистеме. Цоколь – вентилируемый фасад с керамогранитной плиткой по металлической подсистеме. Колонны и козырьки - облицовка металлическими панелями. Окна – ПВХ-профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом из полированного светопрозрачного стекла. Витражи – алюминиевый профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом из полированного светопрозрачного и зеркального стекла. Двери главных входов – алюминиевый профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом из полированного светопрозрачного стекла. Двери служебных входов – металлические с полимерным покрытием. Наружные лестницы, пандусы – облицовка термообработанными гранитными плитами. Ограждение лестниц, пандусов, лоджий – полированная нержавеющая труба.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Корректировкой проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- изменение высоты второго этажа до 3980 мм (увеличение на 600 мм);
- изменение высоты третьего этажа до 3980 мм (увеличение на 900 мм);
- изменение высоты четвертого…шестнадцатого этажей до 2930 мм (уменьшение на 150 мм).
- изменение отметки верха строительных конструкций (парапета) до +60,970 (уменьшение на 1030 мм).
- устройство дополнительной лестницы в осях И-И/1-17-18;
- устройство открытой лестницы в осях Г-15/5-17-18;
- изменение функционального назначения помещений на первом…третьем этажах.

Принятые при корректировке решения не оказывают влияние на обеспечение общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания. Основные конструктивные решения, в том числе конструктивная схема здания приняты без изменений в соответствии с ранее разработанной проектной документацией, получившей положительное заключение государственной экспертизы.

Инженерные мероприятия по защите от подтопления

Основные проектные решения приняты без изменений.

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

а) подраздел «Система электроснабжения»

Электроснабжение – от ранее запроектированной двухтрансформаторной подстанции ТП-2×630. Максимальная расчётная мощность, потребляемая электроприёмниками 1-4 этажей гостиничного комплекса в аварийном режиме составляет 382,96 кВт, в том числе 5,2 кВт – потребители I категории надёжности электроснабжения. К силовому электрооборудованию гостиничного комплекса относятся электроприёмники технологического и вентиляционного оборудования, потребители слаботочных систем, розеточная и компьютерная сеть административно-бытовых помещений. Электроприемники 1-4 этажей гостиничного комплекса

относятся к потребителям II категории. Системы охранно-пожарной сигнализации, освещения безопасности, противодымной вентиляции и систем дымоудаления потребители I категории.

В помещении электрощитовой устанавливаются вводно-распределительные устройства типа ВРУ 21Л. Для компенсации реактивной мощности для электроприемников гостиничного комплекса в помещении электрощитовой устанавливаются УКМ63-75, по 125 кВАр каждая.

Учёт электроэнергии предусмотрен на вводах ВРУ. Трансформаторы тока приняты класса точности 0,5S, счётчики электроэнергии – типа «Меркурий» класса точности 0,5.

Управление системами противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом режиме через шкафы управления, поставка которых осуществляется комплектно с системами.

Предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре и включение противодымной вентиляции.

Распределительные и питающие сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS, питание противопожарных потребителей огнестойким кабелем ВВГнг-FRLS. Кабели прокладываются отрытым способом на металлических лотках за подвесными потолками, в электротехнических трубах из ПВХ материалов с креплением к стенам, колоннам с помощью клипс, кабельных каналах, открыто по стенам и потолкам, скрыто в штрабах стен.

Освещение технических и общих помещений комплекса выполняется светильниками с люминесцентными лампами со степенью и классом защиты, соответствующей категории помещения.

В помещениях 1-4 этажей предусмотрены следующие виды электрического освещения: рабочее; аварийное резервное (составляет не менее 30 % от нормируемого рабочего освещения); эвакуационное; ремонтное. Рабочее освещение выполняется во всех помещения гостиничного комплекса. Освещение безопасности выполняется в электрощитовой, венткамерах, производственных цехах ресторана, кассах банка и коридорах. Эвакуационное освещение предусмотрено в главном коридоре коридорах, у выходов в производственном цехе. По всем основным проходам, предназначенным для эвакуации и над всеми эвакуационными выходами, предусмотрена установка световых указателей «Выход», оборудованных автономными источниками питания. Аварийное резервное освещение выполняется в торговом зале магазина и обеденном зале ресторана. Светильники для резервного освещения приняты с аккумуляторными

батареями, которые создают возможность продолжения работы в нормальном режиме или возможность ее безопасного прекращения в течении 1 часа. Управление освещением предусмотрено: в торговом зале часть рабочего освещения – дистанционное; в остальных помещениях – по месту. Для питания ремонтного освещения в электрощитовой и венткамерах предусмотрены ящики с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 на напряжение 220В/12В.

Система заземления TN-C-S. В качестве главной заземляющей шины используются PE шины в ВРУ. Проектные решения по молниезащите разработаны в проекте 11-10.П-49-ИОС1 (ООО «АЛЬТЕК Строй Проект») и данным заключением не рассматриваются.

Подраздел разработан в соответствии с ТУ на присоединение к электрическим сетям №218-206-1177-2014 от 21.10. 2014, выданными ОАО «ЕЭСК» (суммарная разрешенная мощность – 721,8кВт); ТУ на проектирование приобъектного наружного освещения №150 от 07.07.2014, выданными ЕМУП «Горсвет».

б) подраздел «Система водоснабжения»

В процессе корректировки проектной документации были внесены изменения в части общего оформления документации по разделам, изменены количество потребителей для систем холодного и горячего водоснабжения, решения по пожаротушению, количество сточных вод, а также состав оборудования для систем водоснабжения и водоотведения.

Источник водоснабжения – внутриквартальный водопровод Ду200 мм по Самоцветному бульвару, выносимый из-под пятна застройки. Предусмотрена прокладка двух вводов 2Ø225×18,5 в здание гостиницы с подключением к выносимому водопроводу колодезным способом. Запроектировано переключение существующих потребителей на выносимый водопровод. На выносимом водопроводе предусмотрена установка пожарных гидрантов. Между вводами в здание гостиницы в колодце устанавливается разделительная задвижка.

Запроектированы следующие системы внутреннего водопровода: хозяйственно-питьевой водопровод помещений первого этажа – 1В1; хозяйственно-питьевой водопровод I зоны (2-9 этаж) – 2В1; хозяйственно-питьевой водопровод II зоны (10-16 этаж) – 3В1; внутреннее пожаротушение – В2; горячий водопровод помещений первого этажа – 1Т3; горячий водопровод I зоны (2-9 этаж) – 2Т3; горячий водопровод II зоны (10-16 этаж) – 3Т3; циркуляционный трубопровод I зоны – 1Т4; циркуляционный трубопровод II зоны – 2Т4.

Хозяйственно-питьевой водопровод. Хозяйственно-питьевой водопровод запроектирован для подачи воды к санитарным приборам номеров гостиницы, встраиваемых помещений и на полив территории. Вводы водопровода в проектируемое здание рассчитаны на пропуск расхода холодной воды, с учётом закрытой схемы ГВС и на внутреннее пожаротушение здания. Потребный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определился в размере 132,53 м³/сут. Требуемый напор сети для помещений первого этажа здания обеспечивается существующим напором в городской сети. Для первой зоны водоснабжения (с 2 по 9 этаж) – 45 м, для второй зоны (с 10 по 16 этаж) – 67 м. Для обеспечения требуемого напора I зоны предусмотрена насосная установка, с основными параметрами - Q=12,3 м³/ч, H=45,6 м, N=1,5 кВт. Для обеспечения требуемого напора II зоны предусмотрена насосная установка, с основными параметрами - Q=2,19 м³/ч, H=72,5 м, N=1,5 кВт.

Водопроводные сети МУП «Водоканал» обеспечивают подачу воды питьевого качества, соответствующей ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества». Водоснабжение осуществляется из хозяйственно–питьевого водопровода с соответствующим качеством воды. На вводе в здание устанавливаются сетчатые фильтры.

Внутреннее и наружное пожаротушение. Расход воды на нужды пожаротушения составляет:

- на внутреннее тушение из пожарных кранов: 3×2,9 л/с = 8,7 л/с (гостиница и встроенные помещения); 2×5,2 л/с=10,4 л/с (подземная автостоянка);
- на спринклерные секции принята интенсивность орошения: для подземной автостоянки (0,12 л/с с расчётной площадью пожара 120 м²) 120 м²×0,12 л/с = 14,4 л/с; для гостиницы и встроенных помещений (0,08 л/с с расчётной площадью пожара 120 м²) 120 м²×0,08 л/с = 9,6 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 35 л/с.

Таким образом, на внутреннее пожаротушение потребность составляет 43,1 л/с. Общий расход воды на нужды пожаротушения составляет 59,8 л/с. Наружное пожаротушение решено от пожарных гидрантов на сети наружного водопровода.

Для обеспечения требуемого напора 56 м в системе внутреннего пожаротушения принята насосная установка пожаротушения COR-2MVI 3204/SK-FFS-D-R (2 насоса: 1-рабочий, 1–резервный; n=2900 об/мин; N= 11 kW; 3~400В/50Гц).

Горячее водоснабжение. Горячее водоснабжение здания запроектировано от ИТП, расположенного на отм. -4,000 по закрытой схеме. Для резервного горячего водоснабжения в ИТП запроектирован резервный бойлер. Предусмотрена циркуляция

горячей воды. Температура воды для системы горячего водоснабжения, приготавливаемой в ИТП – 60°С.

Потребный расход и напор на нужды горячего водоснабжения обеспечивается насосами холодной воды, установленными в насосной станции системы В1 хозяйственно-питьевого водопровода.

Расходы сведены в балансовую таблицу водопотребления. Максимальный суточный расход горячей воды равен 57,34 м³/сут.

Системы автоматизации водоснабжения. Насосные установки с частотным преобразователем, со шкафами управления, защитой по «сухому ходу», укомплектованы трубопроводами и арматурой. Установки поставляются смонтированные на рамах-основаниях и готовые к установке. Включение/выключение насосных установок управляется частотным преобразователем. Запуск пожарных насосов сблокирован с открытием задвижки с электроприводом на обводной линии основного водомерного узла. Открытие электрозадвижки и включение пожарных насосов предусмотрено дистанционное, автоматическое и ручное:

- дистанционный запуск – от кнопок, установленных на этажах в шкафах пожарных кранов;
- автоматическое – от устройств пожарной сигнализации;
- вручную – от кнопок в шкафах управления в помещении насосной станции.

Включение насосной установки пожаротушения осуществляется автоматически от падения давления в напорной линии, от реле потока, дистанционно – от кнопок у пожарных кранов, в ручную – из насосной станции. Одновременно с включением насосной станции открываются затворы на ответвлениях противопожарного водопровода и подается сигнал в диспетчерскую.

Внутреннее пожаротушение подземной автостоянки объединено с автоматическим пожаротушением подземной автостоянки.

Учёт водопотребления. Для учёта расхода холодной воды на вводе водопровода предусмотрен узел учета №1 (основной) с установкой расходомера марки ВСХд-65 Ду65 мм с импульсным выходом и защитой от электромагнитных полей. На вводе перед водомером предусмотрена гибкая вставка. Перед водомером установлен фильтр механической очистки. Для учёта расхода холодной воды предприятий общественного питания, административных помещений, парикмахерской, магазинов, спортивного комплекса, банка предусмотрена установка водомеров. Перед водомерами устанавливаются механические магнитные фильтры. На ответвления в жилые номера гостиниц запроектированы счетчики холодной воды «Valtec» Италия типа VLF-15U без

импульсного выхода. Учёт горячей воды и циркуляции по зданию предусматривается в системе теплоснабжения.

Сведения о материалах труб систем водоснабжения. Выносимый водопровод Ø200 мм и вводы в здание 2Ø225×18,5 запроектированы из полиэтиленовых труб ПНД-Т «питьевая» (полиэтилен ПЭ 100 SDR 13,6) ГОСТ 18599-2001 производства фирмы «Полипластик». Вводы в здание выполняются в гильзах из стальных труб. Гильзы покрываются антикоррозийной изоляцией типа «усиленная». Трубы укладываются на выравнивающую песчаную подушку слоем 0,15 м. При обратной засыпке выполняется подбивка пазух и защитный слой толщиной 30см из мягкого грунта, не содержащего твердых включений. Глубина заложения труб принята согласно п.8.42 СНиП 2.04.02-84*. Трубы в насосных станциях – стальные оцинкованные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*, соединение на сварке.

Внутренние системы холодного водопровода предусматриваются: ниже отм. 0,000 из стальных труб, выше отм. 0,000 из металлополимерных труб «Vezer», разводка по приборам предусматривается из металлополимерных труб «Vezer». Тип креплений выбирает монтажная организация.

Магистрали, проходящие в автостоянке и стояки холодного водопровода, изолируются применительно по серии 7.903.9- 2 вып.1. Материал изоляции «Термафлекс».

Сети внутреннего противопожарного водопровода монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Стояки противопожарного водопровода закольцовываются поверху с устройством отключающей арматуры.

Материал труб, изоляция и способы прокладки трубопроводов горячей воды аналогичны системе холодного водоснабжения.

в) подраздел «Система водоотведения»

Бытовая канализация. Бытовая канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов самотеком в проектируемую дворовую сеть канализации. Сети бытовой канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,2 м.

Канализование здания гостиницы запроектировано в существующий коллектор Ду600 мм по ул. Крестинского. Выпуски канализации от здания гостиницы осуществляются в существующий коллектор Ду600 мм по ул. Крестинского. С учётом рельефа проектируемой площадки и отметок существующих сетей канализации проектируется комплексная КНС фирмы «Роспроминжиниринг», укомплектованная

насосами «Grundfos», со шкафом управления и телеметрией. Перед КНС запроектирован колодец с задвижкой. После КНС стоки отводятся в колодец-гаситель напора и далее в самотечную существующую сеть канализации Ду600 по ул. Крестинского. Сети внутриплощадочной канализации монтируются из ПВХ-канализационных труб. Под канализационные трубы выполнено основание из втрамбованного в грунт щебня и песчаной подготовки слоем 15 см.

Объём водоотведения равен объему водопотребления за исключением расходов на полив территории и подпитку котельной и составляет 83,60 м³/сут.

Колодцы на сети запроектированы сборными железобетонными по ГОСТ 8020-90, изготовленными по чертежам серии 3.003.1-1/87 и 3.900.1-14. Колодцы гидроизолируются горячей битумной мастикой на 2 раза.

Самотечные канализационные трубопроводы запроектированы из полипропиленовых канализационных труб «Прагма». Диаметр внутриплощадочных сетей канализации Ø110, 200 мм.

Дождевая канализация. Дождевая канализация запроектирована для отвода талых и дождевых вод с кровли здания. Отвод дождевых стоков с кровли здания запроектирован в существующий коллектор Ø1000 мм по ул. Крестинского. Расход ливневых стоков с территории гостиницы – 10,9 л/с.

Канализация случайных стоков. Канализация случайных стоков в здании запроектирована для отвода аварийных и случайных стоков и для отвода воды от опорожнения тепловых сетей. Для удаления случайных стоков в водопроводных и пожарных насосных, в ИТП и в венткамерах предусмотрены приямки. Для удаления случайных стоков с пола автостоянки запроектирована система самотечных лотков. Из лотков стоки поступают в приямки. Из приямков – сброс стоков в наружную сеть дождевой канализации.

Во всех приямках предусмотрена установка автоматизированного погружного насоса Wilo-drain TS 40/14-A. Включение насоса автоматическое – от уровня стоков в приямке. На напорном трубопроводе каждого насоса предусмотрен обратный клапан (кроме клапана у насоса) и ремонтная задвижка.

Производственная канализации. Технологическое оборудование ресторана, лобби-бара, продовольственного магазина подключается к сетям производственной канализации – с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки. На выпуске производственных сточных вод от предприятий общественного питания запроектирован жироуловитель фирмы «Роспроминжиниринг» РПИ-ЖУ8. Осадок и жир вывозятся на утилизацию специализированной организацией через каждые 4

месяца. Сети производственной канализации вентилируются через вентиляционные клапаны. Вентиляция жироуловителя осуществляется подземно с помощью отводной трубы в колодец, расположенный вдоль дороги.

На стояках канализации предусмотрена установка ревизий на первом, последнем этаже. По высоте стояка ревизия устанавливается через каждые 3 этажа. В автостоянке прочистки и ревизии устанавливаются на повороте сети, если участки не могут быть прочищены через другие участки.

Сети внутренних водостоков, бытовой и производственной канализации монтируются из канализационных полипропиленовых труб диаметром 50 – 150 мм. Прокладка сетей канализации осуществляется подземно под полом обслуживающих помещений.

Расход бытовых и производственных стоков составляет 153,15 м³/сут (18,15 л/с).

Сведения о материалах труб систем водоотведения. Напорные участки запроектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 80 ПНД «техническая» Ø110 мм. Стояки и магистральные трубы по автостоянке запроектированы чугунные, разводка канализации выше отм. 0,000 запроектирована из полиэтиленовых труб. Материалы трубопроводов ливневой канализации аналогичны решениям по хозяйственной канализации.

г) подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источник теплоснабжения – Ново-Свердловская ТЭЦ. Точка подключения – магистраль М-38, распределительные тепловые сети после ТК ООО "СТК" 38-15-12 в УТ-1(сущ.), около ЦТПN 32, Крестинского, 37а. Схема теплоснабжения – двухтрубная. Схема присоединения системы отопления – независимая с установкой водоподогревателей в ИТП. Схема присоединения системы горячего водоснабжения – закрытая с установкой водоподогревателей в ИТП. Температура теплоносителя до ИТП-150/70 °С(отопительный период), в подающем или обратном трубопроводе – 60°С (неотопит. период), давление в подающем трубопроводе- 0,68 – 0,76 Па, давление в обратном трубопроводе – 0,58-0,68 Па. Теплоноситель систем отопления – вода с температурой 90/70°С. В проектной документации составлен энергетический паспорт здания, в котором подтверждается соответствие показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания по теплотехническим и энергетическим критериям.

Прокладка тепловых сетей от точки подключения (УТ1 сущ.) в существующем

коммуникационном тоннеле, далее до ввода в ИТП проектируемого здания по ул. Крестинского – подземная в непроходном железобетонном канале. Компенсация температурных удлинений – за счёт углов поворота теплотрассы, П-образных и сильфонных компенсаторов. В существующем тоннеле предусмотрена реконструкция компенсаторных ниш для установки П-образных компенсаторов на проектируемой теплотрассе.

Трубы, прокладываемые в существующем коммуникационном тоннеле, приняты стальные бесшовные горячедеформированные по ГОСТ8732-78. В качестве теплоизоляционного покрытия приняты теплоизоляционные полносборные цилиндры из минваты на синтетическом связующем марки М200 толщиной 80 мм. Трубы, прокладываемые в непроходном железобетонном канале, приняты стальные, в пенополиминеральной изоляции заводской готовности, изготовленные по ТУ5768-001-17804808-2009. Толщина изоляции подающего и обратного трубопроводов принимается одинаковой. В проектной документации применены материалы и изделия, имеющие сертификаты пожарной безопасности.

Предусмотрены мероприятия, предотвращающие наружную коррозию труб тепловых сетей. В качестве дополнительной защиты стальных трубопроводов тепловых сетей от коррозии блуждающими токами при подземной прокладке предусмотрено увеличение переходного сопротивления строительных конструкций тепловых сетей путём применения электроизолирующих неподвижных и подвижных опор труб.

В гостиничном комплексе запроектированы 10 систем отопления:

- система отопления № 1 – отопление магазина;
- система отопления № 2 – отопление аптеки;
- система отопления № 3 – отопление помещений служебно-хозяйственной зоны;
- система отопления № 4 – отопление банка;
- система отопления № 5 – отопление ресторана и лобби-бара;
- система отопления №6 – отопление минимаркета;
- система отопления № 7 – отопление офисных помещений;
- система отопления № 8 – отопление фитнес-центра;
- система отопления № 9 – отопление салона красоты;
- система отопления № 10 – отопление гостиничных номеров;
- система отопления № 11 – отопление подземной автостоянки.

Расчётные параметры внутреннего воздуха для обеспечения метеорологических

условий и поддержания чистоты воздуха в обслуживаемой или рабочей зоне помещений приняты в соответствии с нормативными документами.

Теплоснабжение систем отопления жилой части здания гостиницы (система №10) осуществляется от ИТП. Система отопления – водяная двухтрубная. Отопительные приборы – алюминиевые радиаторы «Термал». Регулирование теплоотдачи приборов – с помощью терморегуляторов фирмы «Danfoss». Узел коммерческого учёта установлен в ИТП. Магистральные трубопроводы до стояков проведены над полом 3 этажа. Система отопления выполнена стояками с нижней разводкой. Удаление воздуха из систем осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков фирмы «Danfoss», расположенных в высших точках систем, и ручного воздуховыпускного крана Маевского, расположенного на каждом радиаторе в верхней пробке. Система лестничных клеток – однотрубная, стояковая, с нижней разводкой. Отопительные приборы – конвекторы «Универсал ТБ». Разводка магистральных трубопроводов от ИТП осуществляется под потолком минус первого этажа.

Система отопления автостоянки с техническими помещениями (система №11) принята двухтрубная, горизонтальная. Отопительные приборы – регистры из гладких труб. Разводка магистральных труб от ИТП осуществляется над полом автостоянки. Магистральные трубопроводы теплоизолированы.

Системы отопления магазина (система №1), аптеки (система №2), помещений служебно-хозяйственной зоны (система №3), банка (система №4), ресторана и лобби-бара (система №5), минимаркета (система №6), офисных помещений (система №7), фитнес-центра (система №8), парикмахерской (система №9) запроектированы двухтрубными, горизонтальными, с прокладкой труб из сшитого полиэтилена «Wesper», со встречным движением теплоносителя. В распределительных трубопроводах систем отопления разного назначения(№1-9) установлены счётчики тепла фирмы «Danfoss». Разводка магистральных трубопроводов от ИТП осуществляется под потолком минус первого этажа. Отопительные приборы – алюминиевые радиаторы «Термал» и конвекторы «Kermi». Регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено с помощью терморегуляторов фирмы «Danfoss». Удаление воздуха из систем осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков фирмы «Danfoss», расположенных в высших точках систем, и ручного воздуховыпускного крана Маевского, расположенного на каждом радиаторе в верхней пробке. Дренаж из систем отопления осуществляется в ИТП. Подводки к радиаторам запроектированы из сшитого полиэтилена. Трубопроводы из сшитого полиэтилена,

прокладываемые в полу, запроектированы в защитном кожухе. При пересечении перекрытий, стен и перегородок устанавливаются стальные гильзы, обеспечивающие свободное перемещение труб при изменении температуры теплоносителя. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

В каждой зоне помещений запроектированы обособленные приточно-вытяжные системы, предотвращающие перетекание воздуха из одной зоны в другую. В гостиничных номерах предусмотрена естественная вентиляция. Приток воздуха рассчитан на компенсацию удаляемого воздуха через помещения санузлов и кухонь естественным образом через саморегулирующиеся приточные клапаны, с подогревом поступающего воздуха отопительными приборами. Вытяжка из санузлов в объёме 75 м³/ч и кухонь в объеме 60 м³/ч осуществляется через вертикальные каналы, выполненные в строительных конструкциях. В помещениях санузлов и кухнях для усиления тяги установлены канальные вентиляторы.

Вентиляция электрощитовой и кладовой запроектирована естественная. Приток осуществляется через переточные решётки. Вытяжка осуществляется воздуховодами, проложенными в шахтах, отделённых от остальных помещений строительными конструкциями с пределом огнестойкости EI30.

Вентиляция санузлов административных помещений гостиницы, офисов, магазинов, ресторана, фитнес центра, салона красоты запроектирована механическая. Приток осуществляется из коридоров смежных помещений через щель под дверями. Вытяжка осуществляется из расчета 50 м³/ч на 1 унитаз и полуторакратного воздухообмена из помещений уборочного инвентаря, воздуховодами, проложенными в шахтах, отделённых от остальных помещений. На входе вытяжных воздуховодов в вентиляционные шахты установлены огнезадерживающие клапаны с пределом огнестойкости EI30.Вытяжные шахты санузлов и вытяжки от кухонных плит гостиничных номеров выведены на 1,0 м выше уровня кровли и защищены зонтом от садков.

В залах ресторана предусмотрена отдельно приточная и вытяжная системы вентиляции с механическим побуждением. Воздухообмен определен по расчету и кратностям. В приточных установках, расположенных в венткамере запроектирована: очистка воздуха в фильтрах, нагрев воздуха в калориферах, далее вентилятором по системе воздуховодов воздух раздается по помещениям. Удаление воздуха из залов осуществляется вентилятором по системе вытяжных воздуховодов. В помещениях

офисов и конференц-зала предусмотрена приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла. Воздухообмен принят из расчёта 60 м³/ч на человека. Помещения фитнес центра обслуживаются приточно-вытяжными установками, воздухообмен принят по расчёту; помещения салона красоты обслуживаются отдельно приточной и вытяжной установками, воздухообмен принят по кратностям. Количество вентиляционных систем определено с учётом их разделения по помещениям и условиям удобства эксплуатации.

Удаление и подача воздуха во встроенных помещениях здания осуществляется по схеме сверху вверх (приточный воздух раздается в верхней зоне помещения, вытяжной забирается также в верхней зоне). Регулирование подачи воздуха в системах предусмотрено при помощи дроссель-клапанов, устанавливаемых на ответвлениях, и регуляторов расхода воздуха, установленных в самих воздухораспределителях.

Вентиляционное оборудование запроектировано импортного (фирмы «Remak», VKT) и отечественного производства (Веза). Воздуховоды приточных систем от воздухозабора до приточной установки теплоизолируются изоляцией из вспененного полиэтилена толщиной 20 мм с покровным фольгированным слоем. Воздуховоды приточных систем, проходящие внутри помещений, теплоизолируются изоляцией из вспененного полиэтилена, толщиной 10 мм для предотвращения образования конденсата.

Для снижения аэродинамических характеристик и механических шумов вентиляционных установок предусмотрено:

- подбор оборудования с улучшенными акустическими характеристиками;
- применение приточных камер секционных с звукоизолированными стенками;
- подбор приточных и вытяжных агрегатов с высоким КПД и оптимальным числом оборотов;
- вентагрегаты отделены от воздуховодов гибкими вставками и установлены на виброизоляторах;
- установка шумоглушителей.

Теплоснабжение приточных установок осуществляется трубопроводами от собственного ИТП здания. Трубопроводы теплоснабжения приточных установок проложены от помещения ИТП до установок в венткамерах. Для поддержания постоянной температуры воздуха после калориферов запроектированы смесительные регулирующие узлы с трехходовым краном, циркуляционным насосом. Для гидравлической увязки ветвей системы теплоснабжения предусмотрены балансировочные клапаны «Danfoss» в узлах обвязки воздухонагревателей приточных установок. В верхних точках системы теплоснабжения предусмотрены автоматические

воздухоотводчики, в нижних точках – сливные краны.

Трубопроводы систем теплоснабжения приточных установок до Ду50 приняты из стальных водогазо-проводных труб по ГОСТ 3262-75*, выше 50 диаметра – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Все стальные трубопроводы системы теплоснабжения приточных установок окрашиваются масляной краской ПФ-115 за 2 раза. Трубопроводы в местах пересечения противопожарных преград прокладываются в гильзах с заделкой отверстий негорючими материалами. Уклон магистралей составляет 0,002 м на 1 п.м. Уклон выполняется в сторону ИТП для опорожнения системы. Компенсация тепловых расширений трубопроводов происходит за счёт естественных расширений трубопроводов (самокомпенсации). Магистральные трубопроводы и стояки систем теплоснабжения приточных установок теплоизолировать негорючим материалом K-Flex толщиной 19 мм. Теплоизоляция наносится при температуре не ниже +15°С. Скорости теплоносителя в трубопроводах не превышают нормируемые значения из условий бесшумности их работы. У центрального входа в здание, входа в атриум и входов в бутики предусмотрены воздушно-тепловые завесы с электрическим подогревом компании «Frico». Температура подаваемого воздуха, подаваемого завесой, не превышает 50°С, скорость выпуска воздуха – не более 8 м/с.

Для поддержания температуры внутреннего воздуха предусмотрены системы кондиционирования. Для помещений фитнес-центра, залов ресторана и магазина в качестве системы кондиционирования принята система с переменным расходом хладагента VRF инверторного типа на базе оборудования LG. Оборудование системы подобрано с учётом расчета теплопоступлений в помещения здания. Фреоновые воздухоохладители приточных установок подключаются к наружным блокам VRF системы через блоки расширительных клапанов. Для торгово-офисных помещений, конференц-зала и солярия в качестве системы кондиционирования приняты сплит-системы. Оборудование применено с возможностью поддержания заданных параметров температуры в обслуживаемом помещении. В качестве холодильного агента для систем кондиционирования используется фреон R410A. Все трубопроводы систем кондиционирования воздуха теплоизолируются для предотвращения образования конденсата. В качестве внутренних блоков системы VRF применены кассетные блоки. Управление внутренними блоками системы кондиционирования осуществляется дистанционно от пультов управления. Наружные блоки устанавливаются VRF системы устанавливаются снаружи здания и закрываются сеткой для ограничения доступа. Наружные блоки сплит-систем устанавливаются непосредственно на фасаде здания.

В здании выделено 2 пожарных отсека: первый отсек – автостоянка, второй отсек – остальные помещения. Запроектирована противодымная вентиляция. При возникновении пожара предусматривается отключение систем общеобменной вентиляции.

Мероприятия, препятствующие распространению пожара по системам отопления и вентиляции:

- вентиляционные каналы изготавливаются из негорючих материалов в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013;
- магистральные трубопроводы и воздуховоды прокладываются в негорючей изоляции или изоляции класса Г1;
- трубопроводы в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Системы противодымной приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены для блокирования и ограничения распространения продуктов горения по путям эвакуации людей и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании. Транзитные воздуховоды систем вентиляции проектируются класса «П» с огнезащитным покрытием, обеспечивающим предел огнестойкости воздуховодов, не менее EI30.

Для противодымной защиты запроектированы следующие системы дымоудаления: ДУ2, ДУ3, ДУ4, ДУ6 – коридоры, холлы. ДУ5 – помещений автостоянки, ДУ1 – рампа.

Системы дымоудаления запроектированы через самостоятельные шахты из воздуховодов класса «П» с пределом огнестойкости не менее EI30 в пределах пожарного отсека и EI 150 – за пределами пожарного отсека.

Удаление дыма в случае пожара происходит через клапаны дымоудаления (нормально закрытые с реверсивным электроприводом) с нормируемым пределом огнестойкости. Вентиляторы дымоудаления включаются системой противопожарной системы автоматики при одновременном отключении систем общеобменной вентиляции.

Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции:

- ПП1, ПП2 – лестничные клетки;
- ПП3, ПП4, ПП6 – лифтовые шахты, в том числе и для пожарный подразделений,
- П5, ПП5.1, ПП7, ПП7.1, ПП8, ПП8.1 – зоны пожарной безопасности,

– ПП9, ПП10 – компенсирующий приток в коридор.

Удаление дыма в системах с механическим побуждением предусмотрено крышными вентиляторами, сохраняющими свою работоспособность при температуре 600°С в течении 120 минут и имеющие соответствующие сертификаты. У вентиляторов системы дымоудаления предусмотрена установка огнестойких обратных клапанов с электроприводом. Для обеспечения огнестойкости воздуховодов систем противодымной вентиляции использовано огнезащитное покрытие фирмы «Тизол». Для управления системами противодымной защиты предусматривается ручной, автоматический и дистанционный режимы.

Схемами управления и автоматизации приточных систем и кондиционирования предусмотрено:

- местное управление электродвигателями вентиляторов и насосов с модулей управления;
- автоматическое открытие и закрытие заслонок наружного воздуха при включении и отключении электродвигателей вентиляторов;
- в холодный и тёплый периоды года автоматическое регулирование температуры приточного воздуха;
- при помощи системы управления регулирующими клапанами, установленными в сети теплоносителя и холодоносителя;
- защита систем от замораживания в холодный период года;
- контроль засорения установленных в системах фильтров;
- сигнализация нормальной и аварийной работы систем на модулях управления;
- дистанционный пуск и остановка систем, и сигнализация нормальной и аварийной работы на пультах дистанционного управления.

Схемами управления и автоматизации вытяжных систем предусмотрено:

- местное управление электродвигателями вентиляторов с модулей управления;
- автоматическое открытие и закрытие заслонок на выбросах (при их установке) при включении и отключении электродвигателей вентиляторов;
- сигнализация нормальной работы систем и сигнализация нормальной и аварийной работы на пультах дистанционного управления.

Автоматика систем противодымной защиты предусматривает автоматическое:

- отключение при пожаре на всех этажах здания всех систем общеобменной вентиляции;
- закрытие всех огнезадерживающих клапанов имеющих электроприводы;
- открытие дымовых клапанов на этаже и в зоне пожара и включение

соответствующих систем дымоудаления;

- включение систем приточной противодымной защиты.

д) подраздел «Сети связи»

Телефонизация, радиофикация, телевидение. Точка подключения объекта к городским телефонным, радиотрансляционным сетям, телевидению, интернет соответствует техническим условиям ООО «К Телеком» № 160/15 от 20.04.2015. Присоединение объекта к сетям телефонизации, радиофикации и телевидения предусмотрено волоконно-оптическим кабелем ОКСТМ, проложенным в асбестоцементной трубе, с заходом в подвальный этаж в телекоммуникационный шкаф с оптическим кроссом. Абонентская разводка предусмотрена кабелем UTP до абонентских розеток и распределительных коробок. Пост охраны и помещение насосной станции пожаротушения оборудованы телефонной связью. Для маломобильных групп населения предусмотрена телефонизация из пожаробезопасных зон.

Абонентская радиотрансляционная разводка предусмотрена до абонентских розеток и разветвительных коробок проводом ПРППМ.

Телевизионная абонентская разводка предусмотерна кабелем RG6 и RG11 до щитов в апартаментах, и до офисных и торговых помещений по заданию заказчика.

Диспетчеризация. Диспетчеризация предусмотрена на оборудовании «Спайдер». Система управляет работой 6 лифтов. Лифт № 6 предусмотрен для перевозки пожарных подразделений. С помощью Ethernet информация о состоянии инженерного оборудования комплекса передается на диспетчерский пост. Кабельная система – UTP.

Пожарная сигнализация, оповещение о пожаре, автоматика. Обеспечение электропитанием противопожарных устройств предусмотрено по I категории надежности электроснабжения. Для управления оборудованием насосной станции предусмотрены приборы пожарные управления «Поток-3Н».

В качестве технических средств обнаружения пожара добавлены кнопочные посты «ПКЕ 222-1», предусмотренные в шкафах пожарных кранов.

Откорректирована зональность системы оповещения о пожаре: 1 зона – подземная автостоянка; 2 зона – 1, 2, 3 этажи; 3 зона – 4-16 этажи. Световые оповещатели «Выход» предусмотрены над эвакуационными путями. Представлен алгоритм работы технических систем: при поступлении сигнала «Пожар» пульт контроля и управления «С2000-М» сбрасывает питание шлейфа. Если повторных срабатываний извещателей нет, то шлейф встает на «охрану». Если извещатели в

шлейфе срабатывают повторно, то прибор переходит в режим «Внимание». При срабатывании второго извещателя прибор переходит в режим «Пожар». Срабатывание оповещения предусмотрено при сработке двух пожарных извещателей в шлейфе.

Подраздел выполнен по ТУ ООО «К Телеком» № 160/15 от 20.04.2015 на присоединение объекта к городским телефонным, радиотрансляционным сетям, телевидению, интернет, ТУ на диспетчеризацию лифтов № 027/11 (взамен ТУ № 003/09 от 30.01.09), выданным МСП (продлены до 07.07.2016).

ж) подраздел «Технологические решения»

Магазин продовольственной торговли. Продовольственный магазин общей площадью 665,9 м², торговой площадью 442,4 м², расположен на первом этаже гостиничного комплекса. Загрузка продуктов питания предусмотрена с торца здания, заезд грузового транспорта с продуктами питания организован со стороны магистрали с ул. Крестинского. Санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не нормируется.

Торговый зал предусмотрен работающий по форме самообслуживания со своим кассово-расчётным узлом на 4 рабочих места. Магазин включает в себя: зону разгрузки, зона складских помещений, учета, обработки товара и подготовки товара к продаже (разгрузочная, кладовая товаров, фасовочные, помещение отходов), зону реализации продуктов питания и расчёта покупателей; зону служебно-бытовых помещений (кладовая уборочного инвентаря, гардеробы для персонала, душевая для персонала, санузел для персонала, кабинет директора, помещение для персонала, помещение главной кассы), зону вспомогательных помещений. В состав помещений входят: кабинет – 5,1 м², помещение для хранения и мойки производственного инвентаря – 3,6 м², помещение для хранения и мойки уборочного инвентаря – 2,0 м², бытовое помещение (гардероб) с душевой и санузлом отдельно для женщин 10,9 м² (на 26 шкафов) и мужчин 3,7 м² (на 8 шкафов), помещение для персонала – 4,6 м², моечная оборотной тары – 5,7 м², загрузочная – 17,7 м², помещение для хранения отходов – 4,5 м², кладовая бакалеи и кондитерских изделий – 5,8 м², кладовая напитков – 4,5 м², фасовочная бакалеи – 5,1 м², фасовочная гастрономии – 5,2 м², фасовочная рыбы – 12,1 м², фасовочная овощей и фруктов – 6,7 м², разрубочная – 5,5 м², торговый зал – 442,4 м², кладовая сопутствующих товаров – 6,4 м², кладовая упаковочных материалов – 8,0 м², бельевая – 3,9 м², помещение для хранения пищевых отходов – 3,7 м², главная касса – 3,1 м², кладовая овощей – 3,1 м².

В магазине предусмотрена торговля следующими продуктами: мясо,

мясопродукты, рыба и морепродукты, гастрономические продукты, колбасы, молоко и молочно-жирные продукты, овощи, фрукты, консервы овощные, мясные и рыбные замороженные полуфабрикаты, полуфабрикаты из птицы замороженные в промупаковке, вина, пиво, напитки, соки, хлеб, хлебобулочные изделия, бакалейные товары, кондитерские изделия бескремовые (в промупаковке и в расфасованном виде), кондитерские кремовые изделия в промупаковке, диетические товары, корма для животных, сопутствующие товары.

Технологический процесс начинается с загрузки продуктов: продукты поступают помещение для разгрузки и распаковки продукции, затем в кладовые, холодильные камеры, где осуществляется складирование продукции по группам, необходимое сырье поступает в производственные помещения (фасовочные). Помещение для приёмки товара запроектировано по типу открытого дебаркадера, под навесом, который перекрывает второй этаж, рассчитанного на 1 малотоннажную машину (типа «Газель» г/п до 2 тонн, 4 машины в сутки). Загрузочная оборудована тепловой завесой, предусмотрен кран со смесителем на уровне 0,5 м. от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов.

Для хранения продуктов предусмотрены кладовые. Кладовые для продуктов оборудованы стеллажами и подтоварниками. Предусмотрены фасовочные помещения для каждой группы товаров отдельные: фасовочная гастрономической продукции, фасовочная бакалеи, фасовочная овощей оснащены двухсекционной моечной ванной и раковиной для мытья рук, производственным столом, электронными весами. Предусмотрена установка холодильного шкафа для временного хранения гастрономической продукции в фасовочной гастрономии.

Фасовочная рыбы и фасовочная овощей оснащена 2-секционной моечной ванной, раковиной для мытья рук, производственным столом и ванной для разморозки. Фасовочные оборудованы в соответствии с требованиями п. 5.4 СП 2.3.6.1066-01.

Для хранения охлажденных и замороженных продуктов в складских помещениях предусмотрены сборно-разборные холодильные камеры, в т.ч. среднетемпературные и низкотемпературные.

Предусмотрены отдельные помещения для обработки оборотной тары, помещение мойки торгового инвентаря, помещение для хранения уборочного инвентаря и дезсредств. Все помещения оборудованы в соответствии с требованиями санитарных норм. Предусмотрено место для временного хранения оборотной тары и хранения ртутных ламп.

Предусмотрена кладовая для хранения упаковочного материала. Предусмотрено

помещение для хранения сопутствующих товаров. Предусмотрено складское помещение для хранения алкогольной продукции, напитков, консервированной продукции. Предусмотрены отдельные помещения для обработки и хранения уборочного инвентаря и дезсредств. Все помещения оборудованы в соответствии с требованиями санитарных норм.

Предусмотрено помещение для временного хранения пищевых отходов, где установлен кран с подводом горячей и холодной воды, трап и раковина для мытья рук. Предусмотрен холодильный шкаф для временного хранения пищевых отходов. Предусмотрено помещение для временного хранения каробкотары.

Все производственные помещения оборудованы раковинами для мытья рук, трапами с уклоном пола к ним, подводкой горячей и холодной воды.

Служебно-бытовые помещения включают: помещение для персонала, зона гардеробных с душевыми, санузел для персонала, административное помещение, помещение персонала с зоной приема пищи. В гардеробных предусмотрена установка индивидуальных шкафов для хранения домашней и спец. одежды. Количество шкафов предусмотрено в соответствии со штатом 26. Для хранения ртутных ламп предусмотрена кладовая, запроектирован закрытый герметичный контейнер (СанПиН 42-128-4690-88). Для сан.узлов не предусмотрены педальные и локтевые устройства.

Режим работы магазина – полуторасменный, 365 дней в году. Штат персонала магазина – 26 человек, максимально в смену – 14.

Водоснабжение предусмотрено путём присоединения к существующей централизованной сети. Внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из материалов разрешённых к применению в практике питьевого водоснабжения (трубы водопроводной сети полиэтиленовые). Температура горячей воды в точке разбора запроектирована 65°С. Запроектировано присоединение моечных ванн к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Сети бытовой канализации магазина не объединены с хоз-фекальной канализацией гостиницы. Предусмотрено оборудование санитарных приборов локтевыми и педальными приводами.

Ресторан. Ресторан на 148 посадочных мест общей площадью 951,4 м² расположен на втором этаже гостиничного комплекса. Загрузка предусмотрена с торца здания на первом этаже, заезд грузового транспорта с полуфабрикатами и сырьём предусмотрен со стороны магистрали с ул. Крестинского. Санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не нормируется.

На первом этаже здания размещены: загрузочная, вестибюль и гардероб для посетителей. На втором этаже запроектированы: разгрузочная, помещения для хранения (зона холодильных камер, кладовая сухих продуктов, кладовая алкогольных напитков, кладовая овощей, помещение хранения уборочного инвентаря, помещение для временного хранения пищевых отходов, сервировочная, кладовая и моечная тары); производственные помещения (овощной цех, мясорыбный цех, горячий цех, холодный цех, моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды); помещения для посетителей (вестибюль, гардероб, санузлы, обеденный зал на 148 п.м., зона фуршета); административно-бытовые помещения персонала (гардеробы, душевые, санузлы для персонала, контора, помещение персонала, помещение официантов).

Ассортимент предполагаемых к реализации блюд: холодные блюда (салаты, бутерброды, горячие бутерброды, гастрономические продукты порциями), первые блюда, вторые блюда (мясные, рыбные, овощные, макаронные, крупяные), холодные и горячие напитки, мучные кондитерские изделия (привозные), винно-водочные изделия. Мощность предприятия и количество реализуемых блюд: количество блюд – 4500, максимально в час – 660. Приготовление блюд предполагается из полуфабрикатов и сырья.

Для загрузки продуктов предусмотрен отдельный вход и разгрузочная площадка с навесом. Для подъёма на второй этаж предусмотрено оборудование двумя подъёмниками, грузоподъемностью 100 кг (один – для загрузки продовольственного сырья и сырьевых полуфабрикатов, другой – для транспортировки готовой продукции).

Затем продукты и полуфабрикаты направляют в холодильные камеры, кладовые, а также сырье и продукты поступают непосредственно в производственные цеха ресторана.

Для хранения продуктов предусмотрены: кладовая сухих продуктов, кладовая овощей, кладовая алкогольной продукции и холодильные камеры (низко и среднетемпературные). Для хранения ртутных ламп предусмотрено кладовая здания с установкой герметичного контейнера. Овощной цех предусмотрен для первичной обработки овощей. В цехе предусмотрен холодильный шкаф для хранения плодов и зелени, картофелечистка, производственные столы, 1-односекционная моечная ванна для овощей и 2-секционная моечная ванна, подтоварником, песколовкой, овощерезательной машиной, раковиной для мытья рук.
В мясорыбном цехе осуществляется обработка мяса, рыбы, птицы, приготовление полуфабриката и порционирование. Цех обеспечен холодильником среднетемпературным, производственными столами (3 шт.), тремя мойками для сырья,

предусмотрена раковина для мытья рук.

Предусмотрены условия для обработки съёмных частей оборудования и производственного инвентаря. Обрабатывать инвентарь и посуду мясорыбного цеха предусмотрено в 2-секционной моечной ванне.

Предусмотрены условия для обработки яйца. В соответствии с п.8.19.СП 2.3.6.1079-01 обработка яйца, используемого для приготовления блюд, осуществляется в отдельной раковине овощного цеха.

Горячий цех. В горячем цехе производится тепловая обработка полуфабрикатов и приготовление блюд. Цех обеспечен электрической плитой 6-конфорочной (2 шт.), электросковородой, пароконвектоматом, холодильным шкафом, кипятильником, фритюрницей, производственными столами для полуфабрикатов и готовой продукции (мармит и охлажденный), моечной ванной для гарниров, предусмотрена раковина для мытья рук. Над электроплитами предусмотрены вытяжные зонты.

Доставка сырья и полуфабрикатов из сырьевых цехов в горячий и выдача готовых блюд запроектирована по-разному: сырье и п/ф заносятся в дверь, а выдача готовых блюд осуществляется через передаточное окно, что соблюдает принцип поточности технологического процесса.

Холодный цех обеспечен холодильным шкафом, производственными столами, стеллажом, двумя моечными ваннами, бактерицидным облучателем, овощерезательной машиной, весы электронные, раковина для мытья рук. Для отпуска готовых блюд предусмотрено передаточное окно.

Мытье столовой посуды ресторана предусмотрено в помещение моечной столовой посуды в посудомоечной машине, в случаи временной неисправности посудомоечной машины оборудованы по 3 моечные ванны, сушка и хранение – на навесных кассетах и стеллажах. Мойки посуды обеспечены столом для сбора грязной посуды, столом для чистой посуды, стеллажом для чистой посуды. Мытье посуды и инвентаря производится в мойке кухонной посуды, расположенной на площадях горячего цеха. Мойка оснащена двухсекционной ванной, стеллажом для чистой посуды.

Зал ресторана обслуживается официантами. Запроектирована барная стойка. Барная стойка оборудована холодильными витринами для кондитерских изделий и напитков, ларем для мороженного, льдогенераторном, кофемашиной, кофемолкой, коктельной станцией, минибаром, соковыжималками, блендером, электрическим чайником, моечной ванной двухсекционной.

Предусмотрено помещение для временного хранения готовых блюд до их

реализации, оборудованное холодильниками и стеллажами. Предусмотрена кладовая для временного хранения пищевых отходов, оборудованная холодильным шкафом для пищевых отходов. Пищевые отходы собирают в полиэтиленовые мешки и бачки с крышками, по мере наполнения мешки временно хранят в помещении пищевых отходов в холодильном шкафу. По окончании рабочего дня отходы по служебной лестнице транспортируют в мусорокамеры. Для хранения и обработки оборотной тары запроектировано отдельное помещение, оборудованное поддоном. Для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств предусмотрены помещения.

Бытовые помещения: гардероб мужской и женский, предусмотрены шкафы для раздельного хранения домашней и спец. одежды на каждого душевая, санузел. Предусмотрены помещения для приема пищи персонала и официантов.

Штат предприятия – 40 человек, 22 человек в смену. Режим работы – с 10 до 22 часов.

Водоснабжение предусмотрено путём присоединения к существующей централизованной сети. Внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из материалов разрешенных к применению в практике питьевого водоснабжения (трубы водопроводной сети полиэтиленовые). Температура горячей воды в точке разбора запроектирована 65°С, режим обработки инвентаря должен быть обеспечен горячей температурой не менее 65°С.

Запроектировано присоединение моечных ванн к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приёмной воронки.

Сети бытовой канализации ресторана не объединены с хоз-фекальной канализацией гостиницы. Предусмотрена обособленная производственная канализация. Предусмотрено оборудование санитарных приборов локтевыми и педальными приводами.

Лобби-бар. Лобби-бар на 30 посадочных мест, расположен на первом этаже гостиничного комплекса недалеко от стойки администратора. Санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не нормируется. На первом этаже здания размещены: помещение для хранения дневного запаса продуктов и подготовка продуктов к продаже. Помещение оборудовано холодильным шкафом, производственными столами, ванной моечной 2-секционной для обработки овощей и фруктов и 2-секционной моечной ванной для инвентаря. Предусмотрена кладовая напитков.

Запроектирована барная стойка. Барная стойка оборудована холодильными витринами для кондитерских изделий и напитков, ларем для мороженного,

льдогенератором, кофемашиной, кофемолкой, соковыжималкой.

Предусмотрено помещение моечной посуды, оборудованное посудомоечной машиной, тремя моечными ваннами, столом для грязной посуды, стеллажом для чистой посуды. Для исключения пересечения чистой и грязной посуды в моечной запроектирован вход для грязной посуды и передаточное окно для чистой.

Ассортимент предполагаемых к реализации блюд: холодные и горячие напитки, мучные кондитерские изделия (привозные), мороженное, соки, в т.ч. свежевыжитые, винно-водочные изделия.

Для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств предусмотрено помещение. Бытовые помещения: гардероб, предусмотрены шкафы для раздельного хранения домашней и спец одежды душевая, санузел.

Штат предприятия – 6 человек, 2 человека в смену. Режим работы – круглосуточный.

Водоснабжение предусмотрено путём присоединения к существующей централизованной сети. Внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из материалов разрешённых к применению в практике питьевого водоснабжения (трубы водопроводной сети полиэтиленовые). Температура горячей воды в точке разбора 65°С. Запроектировано присоединение моечных ванн к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приёмной воронки.

Сети бытовой канализации лобби-бара не объединены с хоз-фекальной канализацией гостиницы. Предусмотрена обособленная производственная канализация. Предусмотрено оборудование санитарных приборов локтевыми и педальными приводами.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Настоящим заключением рассматривается оценка воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации гостиничного комплекса с учётом корректировки проектных решений.

В связи с сохранением основных проектных решений по разделу «Проект организации строительства», ранее выданная проектная документация в части оценки воздействия на окружающую среду в период строительства объекта изменениям не подвергалась, и настоящим заключением не рассматривается.

Охрана атмосферного воздуха. Состояние атмосферного воздуха в районе строительства проектируемого гостиничного комплекса с подземной автостоянкой характеризуется данными письма ФГБУ «Свердловский ЦГМС-Р» от 29.02.2012 № 857/09-11: концентрации основных загрязняющих веществ в атмосфере не превышают гигиенических нормативов, установленных для атмосферного воздуха населённых мест.

Загрязнение воздушного бассейна от проектируемого объекта происходит в результате выбросов в атмосферу выхлопных газов от работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС) автомобилей при въезде (выезде) в подземную автостоянку, на площадку для посадки-высадки пассажиров, на площадки для разгрузки, а также при движении по территории объекта.

Всего проектной документацией установлено 9 источников выбросов, из них 1 – организованный (вентшахта подземной автостоянки, высота выбросов 59 м) и 8 – неорганизованных (площадка посадки-высадки посетителей на 6 машино-мест, участки разгрузки, внутриплощадочные проезды).

Количество выбросов от проектируемых источников рассчитано по действующим методикам, всего в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества семи наименований 3 и 4 классов опасности общим количеством 0,744 т/год.

Анализ расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненного с учётом фонового загрязнения, показал, что максимальные приземные концентрации всех вредных веществ, создаваемые проектируемыми источниками выбросов в контрольных точках в ближайшей жилой застройке и точках максимума, не превысят предельно допустимых значений (ПДК), установленных для атмосферы населённых мест. Мероприятия по снижению выбросов в атмосферный воздух не требуются. Расчётные значения выбросов предложено установить в качестве предельно допустимых (ПДВ). Ежегодные компенсационные выплаты за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 11,41 руб./год.

Охрана и рациональное использование водных ресурсов. Проектируемый объект расположен за границами водоохранных зон водных объектов и зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Корректировка проектной документации не затронула принципиальных решений по источнику водоснабжения и системе водоотведения.

Водоснабжение гостиничного комплекса предусматривается от сетей централизованного водопровода. Мероприятия по предупреждению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод обеспечиваются высокой степенью

благоустройства и проектными решениями по отведению образующихся сточных вод: хозяйственно-бытовых и производственных (от предприятий общественного питания) – в централизованные сети с последующей очисткой на очистных сооружениях города; случайных стоков из приямков в ИТП и венткамерах, а также дренажных – в сети дождевой канализации ∅1000 мм по ул. Крестинского; поверхностных – открытым способом по спланированной поверхности, частично на ул. Крестинского, с другой части площадки по существующим проездам на ул. Родонитовая. Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф исключается.

Охрана и рациональное использование земель. Строительство планируется на земельном участке из земель населённых пунктов в соответствии со вспомогательным видом разрешённого использования земельных участков территориальной зоны Ж-5 (многоэтажной жилой застройки, 5 и более этажей).

Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы не корректировались, и обеспечиваются благоустройством территории: устройством проездов с твёрдым водонепроницаемым покрытием, отведением поверхностного стока в городские сети дождевой канализации, озеленением свободной от застройки и покрытий территории; организацией мусороудаления во встроенной мусорокамере.

Охрана животного и растительного мира. Площадка строительства расположена в городской застройке, вне особо охраняемых природных территорий, парков, земель лесного фонда, вследствие чего мероприятия по охране растительного и животного мира не предусматриваются. Вынужденной вырубке подлежат 36 деревьев, попадающие под «пятно» застройки. Озеленение проектируется посадкой деревьев яблони сибирской, сирени, устройством газонов, цветников. Компенсационные посадки деревьев будут произведены на территории района в соответствии с указанием разрешительных документов на снос зелёных насаждений, оформляемых согласно «Правилам создания, содержания и охраны зелёных насаждений на территории муниципального образования «город Екатеринбург» (утв. решением Екатеринбургской городской Думы от 21.12.2010 № 87/34) на стадии рабочего проектирования.

Охрана окружающей среды при обращении с отходами. Корректировка проектных решений повлекла изменение перечня и количества отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта. Количество отходов рассчитано по действующим нормативам. Наименования, коды и классы опасности отходов установлены на основании Федерального классификационного каталога отходов (ФККО), зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 01.08.2014 № 33393. Всего при эксплуатации гостиничного комплекса с подземной автостоянкой образуется

тринадцать наименований отходов общим количеством 499,583 т/год, из них: I класса опасности (1 наименование) – 0,226 т/год; IV класса опасности (6 наименований) – 295,434 т/год; V класса опасности (6 наименований) – 203,923 т/год.

Места постоянного размещения отходов не проектируются. Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами включают организованное накопление различных видов отходов с последующей передачей их специализированным предприятиям для переработки или размещения.

Ежегодные компенсационные выплаты за размещение отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта, составят 130 081,05 руб./год.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Участок под проектирование гостиничного комплекса с подземной автостоянкой расположен по ул. Крестинского (на пересечении бульвара Самоцветный и ул. Крестинского) в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. С запада участок примыкает к территории существующей школы № 32 по адресу ул. Крестинского д. 33, с северо-востока участок граничит с существующей жилой застройкой, с востока участок граничит с территорией перспективного строительства административного здания. Расстояние до ближайшей пожарной части 1 км – пожарная часть №8 (ул. Крестинского, 48). Время доступа пожарных подразделений к объекту при скорости пожарных машин 45-60 км/час – около 1 минуты. Проезд пожарных машин организован со стороны ул. Крестинского, по проездам и тротуарам, расположенным вокруг проектируемого здания. Ширина проездов – не менее 6 м.

Здание гостиничного комплекса представляет собой клинообразный в плане объём, подчинённый: основным направлениям – ул. Крестинского и бульвару Самоцветный и конфигурации выделенного для проектирования земельного участка.

Гостиничный комплекс состоит из здания переменной этажности (2,5,7,9,11,14,16 этажей) и одноэтажной подземной автостоянки на 61 машино-место, расположенной под зданием и частью дворовой территории.

Вертикальная связь между этажами здания осуществляется с помощью четырёх грузопассажирских лифтов грузоподъёмностью 1000 кг; V=2,0 м/с и кабиной 1100×2100×2200 мм. Один из грузопассажирских лифтов предназначен для транспортирования пожарных подразделений. Лифт для пожарных размещен в отгороженной от других лифтов шахте. Выходы из лифтов со 2 по 16 этажи запроектированы через лифтовые холлы. На первом этаже лифтовой холл не предусмотрен. Лифтовые холлы и ограждающие конструкции шахт лифтов, включая

двери шахт лифтов, отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам. Предел огнестойкости шахт лифтов, одновременно служащих диафрагмами жесткости – REI 150. Ограждающие конструкции лифтовых холлов на втором и четвёртом – шестнадцатом этажах имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Двери лифтовых холлов – 2-го типа с пределом огнестойкости EI 30 и имеют устройство для самозакрывания, уплотнения в притворах, выполненные в дымогазонепроницаемом исполнении.

В лифтовом холле на четвертом этаже гостиницы, где расположены номера для МГН, предусмотрена пожаробезопасная зона. Номера для инвалидов находятся на расстоянии не более 15.0 м. от пожаробезопасной зоны. Площадь данного лифтового холла рассчитана из расчёта 2,65 м² на одного спасаемого (инвалида в кресле-коляске с сопровождением). Противопожарная зона выполнена незадымляемой (с подпором воздуха при пожаре).

Двери шахты лифта для перевозки пожарных подразделений выполнены с пределом огнестойкости EIS 60, остальных трёх грузопассажирских лифтов – EIS 30. Два лифта – один грузопассажирский лифт и грузопассажирский лифт, предназначенный для транспортирования пожарных подразделений, связывает здание гостиницы с подземной автостоянкой. Перед дверями шахт лифтов в подземной автостоянке предусмотрен лифтовой холл. В шахты лифтов и лифтовой холл, который одновременно служит и пожаробезопасной зоной для МГН, создан подпор воздуха при пожаре. Лифтовой холл выгорожен противопожарными конструкциями – противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 и противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150. Двери лифтового холла выполнены с пределом огнестойкости EIS 60, самозакрывающиеся с уплотнениями в притворах.

Лестничная клетка типа Н2 выполнена с подпором воздуха во время пожара. Из лестничной клетки типа Н2, связывающей этажи с 1 по 7 предусмотрен выход на прилегающую к зданию территорию через вестибюль первого этажа, отделённые от примыкающих коридоров перегородками с дверями. Окна в лестничных клетках выполнены не открывающимися.

Ресторан второго этажа имеет свою служебную лестницу типа Л1, которая используется и в качестве пути эвакуации. Лестница имеет выход непосредственно на улицу.

Стены лестничных клеток типа Н1, Н2, Л1 одновременно служащих диафрагмами жесткости, выполнены с пределом огнестойкости REI 150.

Высота здания гостиницы менее 52,57 метров. Высота ограждений лестничных маршей и площадок принята – 1,2 м. Ширина зазора между лестничными маршами – 200 мм. Ширина зазора между поручнями лестничных маршей (в пролёте) – 100 мм. Ширина маршей лестничных клеток типа Н1, Н2 – 1,2 м. Ширина марша наружной лестницы третьего типа – 1,0 м. Ширина лестничных площадок (внутренних лестниц – 1,2 м, наружной лестницы не менее – 1,0 м.) выполнена не менее ширины лестничных маршей. Ширина дверей выходов с этажей в лестничные клетки; из лестничных клеток в вестибюли и наружу принята не менее ширины марша лестницы и равна 1,2 м (в свету прохода). Ширина переходных лоджий незадымляемых лестничных клеток типа Н1 – 1,2 м. Высота ограждения переходной лоджии незадымляемой лестничной клетки типа Н1 – 1,2м. Ширина простенка между дверными проёмами в наружной воздушной зоне – не менее 1,2 м.

Ширина дверей эвакуационных выходов из помещений в свету принята не менее 1,2 м. при числе эвакуирующихся более 50 человек. Из помещений, предназначенных для одновременного пребывания 50 человек и более, предусмотрено два эвакуационных выхода.

Ширина поэтажных коридоров принята не менее 1,8 м.

На путях движения инвалидов группы мобильности М4 ширина дверей эвакуационных выходов из помещений в свету принята не менее 0.9 м. Двери в полуторном исполнении приняты с шириной большего полотна не менее 0,9 м.

Безопасная эвакуация людей из здания подтверждена расчётом пожарного риска по утверждённой в установленном порядке методике.

Степень огнестойкости здания – I (с повышенными пределами огнестойкости несущих строительных конструкций – не менее REI 150). Класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0. Несущие конструкции здания выполнены из монолитного железобетона.

Каркас выполнен в монолитном железобетоне и разделён на четыре блока деформационными температурноусадочными швами. Конструктивное решение швов – сдвоенные несущие конструкции.

Надземная часть здания разделена по высоте на три пожарных отсека противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости REI 150 с высотой расположения противопожарного перекрытия от проезда для пожарной техники не более 50 м: 1 пожарный отсек – одноуровневая подземная автостоянка, 2 пожарный отсек – зона помещений общественного назначения, расположена на 1-3 этажах; 3 пожарный отсек – жилая зона.

Площадь этажа надземной части здания не превышает: 1500 м² - для гостиницы, 2500 м² - для помещений 1-3 этажа здания.

Нераспространение пожара по фасаду здания обеспечивается путем устройства междуэтажных рассечек. Применение светопрозрачных участков наружных стен с ненормируемой огнестойкостью без междуэтажных рассечек, выполнено с учётом орошении их спринклерной системой автоматического пожаротушения со стороны помещений.

Заполнение дверных проёмов на этажах лестничных клеток используемых для эвакуации из разных пожарных отсеков предусмотрено противопожарными 2-го типа (EI 30).

Предусмотрены дополнительные лестницы до второго этажа: в осях И-И/1 - 17-18 и открытая лестница в осях Г-15/5 -17-18. В остальном конструктивная часть не менялась.

В каждой зоне помещений запроектированы обособленные приточно-вытяжные системы, предотвращающие перетекание воздуха из одной зоны в другую.

В гостиничных номерах предусмотрена естественная вентиляция. Приток воздуха рассчитан на компенсацию удаляемого воздуха через помещения санузлов и кухонь естественным образом через саморегулирующиеся приточные клапаны, с подогревом поступающего воздуха отопительными приборами. Вентиляция электрощитовой и кладовой запроектирована естественная. Приток осуществляется через переточные решётки. Вытяжка осуществляется воздуховодами, проложенными в шахтах, отделенных от остальных помещений строительными конструкциями с пределом огнестойкости EI30. Вентиляция санузлов административных помещений гостиницы, офисов, магазинов, ресторана, фитнес центра, салона красоты запроектирована механическая. Приток осуществляется из коридоров смежных помещений через щель под дверями. На входе вытяжных воздуховодов в вентиляционные шахты установлены огнезадерживающие клапаны с пределом огнестойкости EI30. В залах ресторана предусмотрена отдельно приточная и вытяжная системы вентиляции с механическим побуждением. Воздухообмен определен по расчёту и кратностям. В приточных установках, расположенных в венткамере запроектирована: очистка воздуха в фильтрах, нагрев воздуха в калориферах, далее вентилятором по системе воздуховодов воздух раздается по помещениям. Удаление воздуха из залов осуществляется вентилятором по системе вытяжных воздуховодов. В помещениях офисов и конференц-зала предусмотрена

приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла в холодный период года. Воздухообмен принят из расчёта 60 м³/ч на человека.

Помещения фитнес центра обслуживаются приточно-вытяжными установками, воздухообмен принят по расчету; помещения салона красоты обслуживаются отдельно приточной и вытяжной установками, воздухообмен принят по кратностям. Количество вентиляционных систем определено с учётом их разделения по помещениям и условиям удобства эксплуатации.

Для обеспечения эвакуации людей из помещений здания в начальной стадии пожара, возникшем в одном из помещений, запроектирована противодымная вентиляция. В воздуховодах систем общеобменной вентиляции для предотвращения проникновения дыма при пожаре в помещениях предусматриваются: установка огнезадерживающих клапанов с пределом огнестойкости не менее EI60 на воздуховодах в местах пересечения стен венткамер; во время пожара автоматически отключаются все системы общеобменной вентиляции.

Удаление дыма в случае пожара происходит через клапаны дымоудаления (нормально закрытые с реверсивным электроприводом) с нормируемым пределом огнестойкости. Вентиляторы дымоудаления включаются системой противопожарной системы автоматики при одновременном отключении вытяжной и приточной систем общеобменной вентиляции.

Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления и для предотвращения распространения дыма по этажам для следующих помещений: ПП1, ПП2 – лестничные клетки; ПП3, ПП4, ПП6 – лифтовые шахты.

Системы вытяжной противодымной вентиляции, выполненнные для защиты коридоров и предназначенных для защиты помещений, выполнены раздельными.

Наружное пожаротушение принято от трех проектируемых пожарных гидрантов, установленных на выносимом из-под площадки строительства кольцевом водопроводе Ду200 мм. Местонахождения гидрантов обозначены специальными указателями на стенках объекта, с указанием расстояния до них в шагах. Расход воды на наружное пожаротушение – 35 л/с.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение гостиничного комплекса из пожарных кранов (выше отм. 0,000) составляет 3 струи×2,9 л/с. Расчетный расход на внутреннее пожаротушение подземной автостоянки из пожарных кранов (ниже отм. 0,000) составляет 2 струи×5,2 л/с. Сеть противопожарного водопровода запроектирована кольцевой. Для подключения передвижной пожарной техники на

фасад здания выведены 2 соединительные головки Ду80 мм. Внутри здания установлены обратные клапаны и задвижки, управляемые снаружи.

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре. Помещения, за исключением помещений автостоянки, защищено автоматической системой пожарной сигнализации на основе адресно-аналоговых технических средств.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей (СОУЭ) предусмотрена 4 типа.

Остальные разделы проектной документации не корректировались, соответствуют положительному заключению экспертизы.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектными решениями предусмотрено:

- соответствующие размеры дверных проёмов наружных (с порогами высотой не более 0,025 м) и внутренних дверей, ступеней наружных (внутренних) лестниц и пандусов с нормативным уклоном, оборудованных ограждениями с двух сторон;
- габариты входных тамбуров и площадок (с шероховатыми поверхностями), кабин лифтов, санузлов на 1, 2 и 3 этажах;
- предусмотрено три номера на 4 этаже с возможностью пользования инвалидами на креслах-колясках;
- пожаробезопасные зоны для МГН на втором, третьем и четвертом этажах;
- навесы над входными площадками.

Раздел 11_1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Основные проектные решения приняты без изменений в соответствии с положительным заключением государственной экспертизы от 19 октября 2012 года № 66-1-4-0621-12/12-0283-1.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность.

Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не предусматривает санитарно-защитных зон для размещения гостиницы.

Инсоляция. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 не регламентирует продолжительность

инсоляции для помещений, входящих в состав проектируемого объекта. Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях окружающей застройки не рассматривается – посадка и высота здания приняты без изменения ранее разработанных проектных решений.

Освещение естественное и искусственное. Помещения с постоянным пребыванием людей в составе встроенных помещений обеспечены непосредственным естественным освещением. Помещения обеспечены искусственным освещением. Уровни искусственной освещённости встроенных помещений приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 с учётом назначения помещений.

Микроклимат. Параметры микроклимата в помещениях приняты по оптимальным нормам. Расчётные параметры микроклимата в помещениях, оснащённых компьютерами, приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы», СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Требования СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» обеспечены. Принятые системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

Принятые в результате корректировки проектной документации объемно-планировочные решения 1, 2, 3 и 4 этажа отвечают требованиям СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья», СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов», СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», «Санитарные правила устройства и содержания мест занятий по физической культуре и спорту» № 1567-76 от 30.12.1976, СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».

Объёмно-планировочные решения предусматривают последовательность и поточность технологического процесса, отсутствие встречных потоков сырья и готовой продукции, использованной и чистой посуды, движения посетителей и персонала.

2.5. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов разделов проектной документации

В процессе рассмотрения проектная документация по объекту «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка) доработана по замечаниям экспертизы.

Необходимые изменения в разделы проектной документации внесены, замечания устранены (письма от СК «Гостиничный комплекс на Крестинского»: от 08.06.2015 №№ 15, 16, 17, от 10.06.2015 № 18, от 18.06.2015 №№ 19, 20, от 23.06.2015 № 21, от 30.06.2015 №№ 22, 23, от 01.07.2015 № 24, от 09.07.2015 № 31, от 10.07.2015 № 32, от 15.07.2015 № 30, от 21.07.2015 №№ 26, 27, 28, 29, от 30.07.2015 № 33):

✓ *Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»:*

- откорректированы технико-экономические показатели, изменены показатели: площадь асфальтобетонного покрытия дорог, площадь покрытий тротуаров;
- откорректированы площади покрытий: покрытие проезда, покрытия тротуаров, откорректирована ведомость проездов и тротуаров;
- откорректирована экспликация зданий и сооружений;
- представлены чертежи: «План земляных масс», «Сводный план инженерных сетей».

✓ *Раздел «Архитектурные решения»:*

- предоставлен расчёт пассажирских лифтов;
- графическая часть раздела КР дополнена разрезом 1-1; на планах всех этажей в разделе АР и КР обозначены секущие плоскости разреза;
- на чертеже фасада В-А нанесены навесы над входами, ступени и пандусы у наружной стены по оси А;
- указана категория здания гостиницы по уровню шумового комфорта «Б», обоснованная «Дополнением к заданию на корректировку проектной документации»;
- текстовая часть раздела АР дополнена результатами расчётов нормируемых индексов изоляции воздушного шума для ограждающих конструкций; указаны нормативные и проектные значения индексов; проектные значения индексов обоснованы расчётами и ссылками на документы. Сведения о конструкциях перегородок приведены в соответствие чертежам поэтажных планов;
- исключено размещение кабинета (пом. 246) над машинным отделением холодильной камеры (пом. 184). Для остальных помещений предоставлены расчёты уровней звукового давления (уровней звука) в защищаемых

помещениях от инженерного оборудования;

- уточнено расчётное количество работающих: 14 чел. в смену для сотрудников магазина и 15 чел. в смену для сотрудников ресторана.
- на плане 4 этажа обозначены помещения 420, 441, 442 (1-комнатные апартаменты для МГН);
- сведения о высоте помещений в текстовой части раздела КР приведены в соответствие чертежу разреза;
- сведения о служебных лифтах г/п 630 и 400 кг в текстовой части раздела АР приведены в соответствие графической части раздела АР;
- сведения о количестве лестничных клеток типа Н2 и Л1 в текстовой части раздела АР приведены в соответствие графической части раздела АР;
- технико-экономические показатели в разделе ПЗ дополнены общей площадью здания, количеством этажей здания; в Справке об изменениях, внесенных в проектную документацию, приведены сведения об изменившихся технико-экономических показателях.
- в текстовых частях разделов приведены ссылки на «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и на стандарты и своды правил, применение которых на обязательной основе обеспечивает выполнение требований технического регламента;
- содержание раздела ОДИ дополнено планом подземного (подвального) этажа с обозначением путей передвижения МГН;
- предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа МГН в фитнес-клуб; на плане 4 этажа обозначены пути передвижения МГН в фитнес-клубе.

✓ *Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»*

Подраздел «Система электроснабжения»:

- представлена схема электроснабжения от ТП, выполнен расчет мощности по вводам;
- выполнен расчёт мощности на вводах в нормальном и аварийном режимах;
- установка приборов учета электроэнергии предусмотрена в ВРУ до оборудования АВР;
- предусмотрено подключение УКМ.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети»:

- исключены огнезадерживающие клапаны на системе, обслуживающей санузлы,
- предусмотрены резервные вентиляторы систем, обслуживающих автостоянку,
- предусмотрены отдельные системы для помещений с разными режимами работы и температурными режимами,
- исключено прохождение воздуховодов по лестничной клетке,
- указан тип лестниц, в который осуществляется подпор,
- предусмотрен компенсирующий подпор в коридоры,
- предусмотрен подогрев систем подпора, обслуживающих зоны пожарной безопасности (при рабочем проектировании учесть изменения в разделе «электроснабжение» в связи с добавлением данных систем)
- откорректированы кратности воздухообменов,
- предоставлена таблица местных отсосов от технологического оборудования,
- выполнена отдельная система вытяжной вентиляции солярия,
- на принципиальных схемах указана степень огнестойкости воздуховодов,
- откорректированы данные таблицы «Характеристика систем», названия ссылочных документов,
- на принципиальных схемах расставлены огнезадерживающие клапаны,
- внесены поправки в принципиальную схему ИТП,
- исключены из помещений приточных венткамер вентиляторы, обслуживающие мусорокамеры и санузлы.

Подраздел «Сети связи»:

- представлены технические условия ООО «К Телеком» № 160/15 от 20.04.2015 на присоединение объекта к городским телефонным, радиотрансляционным сетям, телевидению, интернет;
- представлены л.1, 2, 3 раздела ИОС5.ПЗ с описательной частью, касающейся изменения точки подключения к городским телефонным, радиотрансляционным сетям, телевидению, интернет в соответствии с ТУ ООО «К Телеком» № 160/15 от 20.04.2015.

✓ *Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:*

- устранены разночтения при определении величины зазора между маршами лестничных клеток, при определении величины зазора между маршами лестничных клеток;
- изменена конфигурация пожарных отсеков;
- раздел дополнен информацией по способу прокладки и обеспечения требуемого предела огнестойкости транзитных воздуховодов при пересечении ими

противопожарной преграды обслуживаемого пожарного отсека;

- в разделе КР принятая ширина дверей эвакуационных выходов и ширину маршей лестниц указана в свету;
- обоснования и ссылки на СП 7.13130.2013, заменены обоснованием и ссылками на СП 5.13130.2009 по необходимости оборудования помещения тренажерного зала системой АУПТ;
- внесено изменение с указанием об отдельном устройстве систем вытяжной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты коридоров, от систем, предназначенных для защиты помещений. Внесены изменения по подпору воздуха в коридоры;
- представлены специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта, разработанные ООО «Архпроект» и согласованные в соответствующем порядке в 2015 году;
- представлен расчёт пожарного риска для проектируемого объекта.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

3.1.1. Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование (корректировку), утверждённому Заказчиком, и исходно-разрешительной документации.

3.1.2. Разделы проектной документации по составу и содержанию соответствуют требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87; Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», национальных стандартов и сводов правил, вошедших в перечень, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р.

3.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Проектная документация объекта «Гостиничный комплекс и подземная автостоянка по ул. Крестинского в Чкаловском районе города Екатеринбурга» (корректировка) соответствует техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

Эксперты

Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов». Аттестат № ГС-Э-66-2-2152 от 17.12.2013 Направление 2.1.1	А.М. Пьянкова
Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Архитектурные решения», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов». Аттестат № ГС-Э-25-2-0572 от 21.12.2012 Направление 2.1	Н.А. Седлер
Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства». Аттестат № МС-Э-70-2-4172 от 08.09.2014 Направление 2.1.3	Е.А. Редикульцев
Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Система водоснабжения», «Система водоотведения». Аттестат № ГС-Э-66-2-2162 от 17.12.2013 Направление 2.2.1	А.Е. Даутова
Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета	Ю.В. Спиридонова

используемых энергетических ресурсов»
Аттестат № МС-Э-62-2-3978от 22.08.2014
Направление 2.2.2

Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Система электроснабжения».
Аттестат № МС-Э-62-2-3982 от 22.08.2014
Направление 2.3.1

А.С. Чиркова

Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Системы связи».
Аттестат № ГС-Э-21-2-0798 от 24.06.2013
Направление 2.3.2

Н.Ю. Орлова

Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Технологические решения».
Аттестат № МС-Э-62-2-3970 от 22.08.2014
Направление 2.4.1

Н.А. Малых

Эксперт по санитарно-эпидемиологической безопасности.
Аттестат № ГС-Э-64-2-2100 от 17.12.2013
Направление 2.4.2

М.Р. Магомедов

Эксперт по разделам: «Пояснительная записка», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Технологические решения».
Аттестат № ГС-Э-62-2-2061 от 16.12.2013
Направление 2.5

В.А. Пахалков

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Федеральная служба по аккредитации

0000318

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610228
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000318
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «Альфа-Промэк»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ИЦ «Альфа-Промэк»)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1116674000300

место нахождения 620130, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Белинского, 206, 21
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 27 января 2014 г. по 27 января 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

Итого в настоящем документе прошито и пронумеровано
53 (Пятьдесят три) листа (ов)
Директор ООО «Инженерный центр «Альфа-Промэк»

_____ Хает И.И.
«31» августа 2015 г.

Российская Федерация г. Екатеринбург
Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерный центр «Альфа-Промэк»
ОГРН 1116674000300