



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

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

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610903; № RA.RU.611626

№	7	7	-	2	-	1	-	2	-	0	1	1	7	3	3	-	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зарегистрировано в едином государственном реестре заключений экспертизы (ЕГРЗ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального
директора ООО «Мосэксперт»


С.Л. Артемов
«21» мая 2019 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы:
Проектная документация

Наименование объекта экспертизы:
Жилая многоквартирная застройка (жилой дом №8 по генплану)

Строительный адрес: город Москва, поселение Внуковское, деревня
Рассказовка, кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44

Дело № 2282-МЭ/18

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов (ООО «Мосэксперт»).

ИНН 7710879653

КПП 771001001

ОГРН 5107746014426

Адрес: 125047, город Москва, улица Бутырский Вал, дом 5.

Адрес электронной почты: dogovor@mosexpert.info.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Красный Октябрь - Рассказовка» (ООО «Красный Октябрь - Рассказовка»).

ИНН 7718894438

КПП 772701001

ОГРН 1127746554759

Адрес: 117186, Москва, Нагорная улица, дом 20, корпус 1, офис 2.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» о проведении негосударственной экспертизы от 25 июля 2018 года № Кр-И-2274КП.

Договор на проведение негосударственной экспертизы между ООО «Мосэксперт» и ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» от 25 июля 2018 года № 2282-МЭ.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза не предусмотрена.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Корректировка проектной документации объекта капитального строительства.

Задание на корректировку проектной документации.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.

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

Разрешение на строительство от 19 декабря 2017 года № 77-229000-016031-2017, выдано Комитетом государственного строительного надзора города Москвы.

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

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

Проектная документация на строительство «Жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану) по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка, кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44, рассмотрена ООО «Мосэксперт» – положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Проектная документация откорректирована и представлена повторно в связи с внесением изменений проектных решений разделов: Раздел 1. Пояснительная записка, Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка, Раздел 3. Архитектурные решения, Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения, Подраздел 5.1. Система электроснабжения, Подраздел 5.2. Система водоснабжения Подраздел 5.3. Система водоотведения, Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, Подраздел 5.5. Сети связи, Подраздел 5.7.1. Технологические решения, Раздел 6. Проект организации строительства, Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды, Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, Раздел 11(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

В соответствии с требованиями п. 45 «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 марта 2007 года № 145, экспертной оценке подлежит та часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

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

Наименование объекта: Жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану).

Строительный адрес: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка, кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: нелинейный.

Вид объекта: здание непроизводственного назначения.

Функциональное назначение: здание жилое многоквартирное.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Площадь участка по ГПЗУ, га	34,1939
Площадь участка в границах благоустройства, кв. м	5 738,00
Площадь застройки, кв.м	1 519,6
Общая площадь здания, кв.м	13 121,3
Общая площадь надземной части, кв. м	11 879,2
Общая площадь подземной части, кв. м	1 242,1
Строительный объём, куб. м	45 938,7
Строительный объём надземной части, куб. м	41 223,2
Строительный объём подземной части, куб. м	4 715,5
Количество этажей	8-9-11+нижний технический
Количество секций	3
Общая площадь квартир (с учетом летних помещений), кв.м	8 791,8
Площадь квартир (без учета летних помещений), кв.м	8 366,4
Количество квартир, шт.	137
Количество однокомнатных квартир, шт.	43
Количество двухкомнатных квартир, шт.	76
Количество трехкомнатных квартир, шт.	18
Максимальная отметка здания, м	41,70
Высота здания архитектурная, м	43,5

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

Не требуется.

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

Собственные средства.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

- ветровой район – I;
- категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности);
- интенсивность сейсмических воздействий – 5 и менее баллов;
- климатический район – IIВ;
- снеговой район – III.

2.5. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства

Не представлялись.

2.6. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Не требуется.

2.7. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «СИТИ ПРОЕКТ» (ООО «СИТИ ПРОЕКТ»).

ИНН 7718260953

КПП 771801001

ОГРН 1157746627026

Адрес: 107076, город Москва, улица Короленко, дом 3А.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 27 марта 2019 года № 4200270319 Саморегулируемая организация Ассоциация проектировщиков «СтройАльянсПроект», регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-171-01062012.

Главный архитектор проекта: Комарова А.В.

Главный инженер проекта: Пешенко И.А.

2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не требуется.

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

Задание на проектирование на комплекс работ по корректировке проектной документации. Объект капитального строительства: жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану) по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка (кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44), утвержденное заказчиком ООО «Красный Октябрь – Рассказовка».

2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план № RU77-229000-024544 земельного участка с кадастровым номером № 50:21:0110504:44, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 14 марта 2017 года № 847.

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

Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «МОЭСК» энергопринимающих устройств от 26 июля 2017 года № И-17-00-962260/125.

Технические условия на организацию учета электрической энергии многоквартирного жилого дома по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка, дом 8 по генплану от 13 июля 2017 года № 4П/72-3037/17.

Технические условия на разработку проекта устройства наружного освещения территории жилой многоквартирной застройки по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка (4-й этап строительства: «Жилой дом №8) от 30 мая 2017 года № 16429-4.

Технические условия на водоснабжение и водоотведение ООО «Красный Октябрь – Рассказовка» от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Технические условия на теплоснабжение ООО «Красный Октябрь – Рассказовка» от 19 марта 2018 года № 2.8-1-ТС.

Технические условия на организацию услуг телефонной связи, кабельного, телевизионного и радиовещания ОАО «АСВТ» от 10 июля 2017 года № 06-2-06/687. Объект капитального строительства: Жилая многоквартирная застройка (жилой дом №8 по генплану) по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка;

Технические условия ГКУ «Центр координации ГУ ИС» на присоединение внутридомовых технических средств локальных компонентов объектов к общегородским системам от 14 июня 2017 года № 3055;

Технические условия РОУПО «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве от 17 июля 2017 года Исх. № 354;

Технические условия Департамента ГОЧСиПБ Правительства Москвы от 12 декабря 2018 года № 9516.

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

Представлены:

Письмо ГУП «НИиПИ Генплана Москвы» от 28 марта 2014 года № ГП-02-1243/14-1 о предоставлении информации по земельному участку.

Письмо Межрегионального территориального управления воздушного транспорта центральных районов Федерального агентства воздушного транспорта (Центральное МТУ Росавиации) от 16 августа 2017 года № 5.15.2-4863.

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

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий по объектам капитального строительства «Жилая многоквартирная застройка, жилые дома (объекты № 5, 8, 14, 15 по генплану), дошкольная образовательная организация (объект № 10 по генплану), общеобразовательная организация (объект № 11 по генплану), объект здравоохранения (объект № 12 по генплану), гараж-стоянка (объект № 13.1 по генплану)» по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка, рассмотрены ООО «Мосэксперт» – положительное заключение от 08 сентября 2017 года № 77-2-1-1-0130-17.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Шифр	Наименование разделов и подразделов	Примечание
1		Раздел 1. Пояснительная записка	
1.1	4110-ЖД8-К-ПЗ.1	Часть 1. Пояснительная записка. ИРД.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
1.2	4110-ЖД8-К-ПЗ.2	Часть 2. Пояснительная записка. Состав проекта	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
2		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
2.1.	4110-ЖД8-К-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
3.		Раздел 3. Архитектурные решения.	
3.1	4110-ЖД8-К-АР	Архитектурные решения.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
4		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4.1	4110-ЖД8-К-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1.		Подраздел 5.1. Система электроснабжения.	
5.1.1	4110-ЖД8-К-ИОС1.1	Часть 1. Система электроснабжения. Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.2.		Подраздел 5.2. Система водоснабжения	
5.2.1	4110-ЖД8-К-	Часть 1. Система водоснабжения	ООО

	ИОС2.1		«СИТИ ПРОЕКТ»
5.2.2	4110-ЖД8-К-ИОС2.2	Часть 2. Система водоснабжения. Наружные внутриплощадочные инженерные сети	ООО «Строительная компания «ТеплоИнжинеринг»
5.3		Подраздел 5.3. Система водоотведения	
5.3.1	4110-ЖД8-К-ИОС3.1	Часть 1. Система водоотведения	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.3.2	4110-ЖД8-К-ИОС3.2	Часть 2. Система водоотведения. Наружные внутриплощадочные инженерные сети	ООО «Строительная компания «ТеплоИнжинеринг»
5.4		Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	4110-ЖД8-К-ИОС4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.4.2	4110-ЖД8-К-ИОС4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.		Подраздел 5.5.Сети связи.	
5.5.1	4110-ЖД8-К-ИОС5.1	Часть 1. Сети связи. Системы телефонии, радиовещания, телевидения, доступа в сеть Интернет	ОАО «АСВТ»
5.5.2	4110-ЖД8-К-ИОС5.2	Часть 2. Система контроля и управления доступом. Система домофонной связи	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.3	4110-ЖД8-К-ИОС5.3	Часть 3. Системы охранной сигнализации	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.4	4110-ЖД8-К-ИОС5.4	Часть 4. Система охранного телевидения	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.5	4110-ЖД8-К-ИОС5.5	Часть 5. Системы противопожарной безопасности. Системы оповещения и управления эвакуацией	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.6	4110-ЖД8-К-ИОС5.6	Часть 6. Автоматическая система диспетчерского управления АСДУ (включая автоматизацию и управление инженерными системами)	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.5.7	4110-ЖД8-К-ИОС5.7	Часть 7. Охранно-защитная дератизационная система	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
5.7.		Подраздел 5.7.1. Технологические решения	
5.7.1	4110-ЖД8-К-ИОС7.1	Часть 1. Вертикальный транспорт.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
6		Раздел 6. Проект организации строительства.	
6.1	4110-ЖД8-К-ПОС	Проект организации строительства	ООО «ПОС-ПРОЕКТ»
8		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.1	4110-ЖД8-К-ООС1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «АйДи Группа»

9		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
9.1	4110-ЖД8-К-ПБ	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «Гефест групп»
10		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
10.1	4110-ЖД8-К-ОДИ	Часть 1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»
11(1)	4110-ЖД8-К-ЭЭ	Раздел 11(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «СИТИ ПРОЕКТ»

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. Пояснительная записка

Раздел «Пояснительная записка» представлен на повторную экспертизу в связи с изменениями, внесенными изменениями в смежные разделы.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Корректировкой проектных решений предусмотрено:

- изменение основных технико-экономических показателей участка проектирования;
- увеличение ширины тротуаров с возможностью проезда пожарной техники;
- устройство дополнительной пешеходной дорожки к игровой площадке для детей дошкольного возраста;
- изменение проектных отметок рельефа у входов в проектируемый жилой дом и в помещение мусорокамеры;
- изменение проектных отметок рельефа по тротуару с возможностью проезда пожарной техники;
- уточнение объемов земляных масс;
- изменение отметок проектируемого откоса;
- уточнение конструкции детских площадок;
- изменение номенклатуры и количества малых архитектурных форм,
- уточнением ассортимента и количества и мест высадки зеленых насаждений

Остальные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением ООО «МОСЭКСПЕРТ» от 05 октября 2017 года рег. № 77-2-1-2-0139-17.

Корректировка решений по планировочной организации земельного участка разработана на основании:

- градостроительного плана земельного участка № RU77-229000-024544 (кадастровый номер 50:21:0110504:44), утвержденного приказом

Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 14 марта 2017 года № 847;

- задания на проектирование (корректировку) объекта капитального строительства: жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану) по адресу: г. Москва, поселение Внуковское, д. Рассказовка (кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44), утвержденного Заказчиком;

- технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения.

Проектными решениями предусмотрено размещение на участке 3-секционного жилого дома (№8) переменной этажности (8-9-11), со встроенными на 1-ом этаже помещениями общественного назначения.

Участок для строительства жилого дома №8 расположен в юго-восточной части отведенного ГПЗУ, и ограничен: с севера: территорией инженерно-технической зоны ДГУ, КНС и павильоном с электрооборудованием и далее – территорией ДОО (№ 9 по генплану); с востока – лесным массивом смешанного типа (Ульяновский лесопарк); с юга – проектируемой парковой зоной вокруг существующего пруда; с запада – 11-этажными жилыми домами № 7 и № 6 по генплану и далее – проектируемым внутриквартальным проездом.

На участке в границах проектирования: отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу (предоставлено письмо ООО «Красный Октябрь-Рассказовка» от 27 сентября 2017 года № Кр-И-3357КП об отсутствии на участке проектирования капитальных строений).

На участке строительства жилого дома отсутствуют инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу и перекладке, отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке и пересадке.

Корректировка планировочной организации земельного участка разработана в масштабе 1:500 на копии инженерно-топографического плана, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест», заказ от 13 октября 2016 года № 3/7338.

Количество квартир корпуса 8 *при корректировке не изменено* и составляет 137 шт.

Расчетное количество жителей корпуса 8 *при корректировке не изменено* и составляет 202 человека.

Схема транспортного обслуживания участка при корректировке не изменена: въезд на придомовую территорию предусмотрен с проезда 389 (расположен между Боровским и Киевским шоссе), по существующему съезду к участку, далее – по бульвару Андрея Тарковского (запроектирован, согласован и построен на предыдущих этапах строительства) и далее – по проектируемому внутриквартальному проезду.

Проектируемое количество машино-мест на участке строительства корпуса 8 при корректировке не изменено: предусмотрено устройство открытых

автостоянок для временного хранения общим количеством 17 машино-мест, из которых 2 единицы – для инвалидов.

Корректировка организации рельефа участка выполнена методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м и решена в увязке с проектными отметками прилегающих этапов строительства и с отметками существующего рельефа. Вертикальная планировка участка обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод по лоткам проектируемой проезжей части в дождеприемные решетки проектируемой сети ливневой канализации, с дальнейшим подключением, через очистные сооружения (№ 18.1 на чертеже СПОЗУ), к существующим сетям дождевой канализации в соответствии с Техническими условиями на водоснабжение и водоотведение ООО «Красный Октябрь – Рассказовка» от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П. Относительная отметка 0,00 жилого дома при корректировке не изменена и соответствуют абсолютной отметке на местности 186,20.

Принципиальные решения по благоустройству участка при корректировке не изменены. Корректировкой предусмотрено увеличение ширины тротуаров с возможностью проезда пожарной техники в соответствии с разработанным планом расстановки пожарно-подъемных механизмов в составе отчёта о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров; устройство дополнительного подхода к игровой площадке для детей дошкольного возраста (добавлена пешеходная дорожка); замена типа асфальтобетона в конструкции детской площадки (тип В на тип Б); изменение ассортимента и количества малых архитектурных форм.

Корректировкой схемы озеленения предусмотрено изменение площади цветников и количество высаживаемых кустарников, а также уточнение мест высадки.

Плановое расположение сетей инженерного обеспечения при корректировке не изменено.

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования до и после корректировки:

Наименование	Количество, кв.м.	
	до корректировки	после корректировки
Площадь участка в границах ГПЗУ	341939,00	
Площадь проектируемого участка	5738,00	5738,00
Площадь застройки	1 519,6	1 519,6
Площадь твердых покрытий	2652,90	2746,3
Площадь озеленения, в том числе газонная решетка и площадки	1565,5	1472,10

4.2.2.3. Архитектурные решения

Строительство многоквартирного жилого дома. Здание состоит из трех секций, смещенных относительно друг друга по торцевым секциям, габаритные размеры секций в осях 17,15х27,1 м; секция 1 – 8-этажная, секция 2 – 9-этажная, секция 3 – 11-этажная. Максимальная высотная отметка здания +41,70 м (отметка верха строительных конструкций декоративного оформления фронтона секции 3).

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение площади и конфигурации помещения ИТП на отметке минус 3,45 с изменением места расположения дверного блока (из осей 14/Л-М в ось 13-14/Л-М);
- изменение площади помещения насосной с устройством дверного блока в помещении насосной станции в секции 3 в осях 22/У;
- устройство звукоизоляции помещений ИТП и насосной;
- изменение конфигурации помещения электрощитовой со смещением кирпичной перегородки в сторону оси 25 между осями 25-26-У-Ф и Ш-Э и исключением участка кладки между монолитными стенами с переносом дверного блока в монолитный проем между осями 25-26-Ф-Ш;
- исключение звукоизоляции между лестнично-лифтовым узлом и квартирами;
- изменение расположения дверей в помещениях консьержа;
- уточнение планировочных отметок земли, отметок крылец входной группы в осях 2-3/А-В, 11-12/И-Л, 20-21/С-У, отметок площадки лоджии в осях 3-4/А-В, 12-13/И-Л, 21-22/С-У, отметок крыльца перед мусоросборной камерой в осях 4-5/А-В, 13-14/И-Л, 22-23/С-У, отметок площадок лестницы в осях 23-24/С-У;
- устройство прямиков под подъемники в тамбурах входных групп во всех секциях для маломобильных групп населения;
- уточнение решения по устройству продухов в подвале;
- изменение габаритов оконных проемов, примыкающих ближе чем 1,2 м к проемам лестничной клетки на первом этаже.
- изменение конфигурации помещений мусоропровода на этажах в 3 секции;
- добавлена информация по материалу ограждения крылец и лоджий пожаробезопасных зон (после корректировки – нержавеющая сталь);
- уточнение типа остекления балконов и лоджий (после корректировки - однокамерный стеклопакет);
- изменение конфигурации и отметок козырьков над входами с изменением системы водосброса воды;
- уточнение высоты ограждений лоджий квартир;
- уточнение решения по устройству металлических лестниц для выхода на кровлю из помещений надстроек;
- уточнение решений по устройству наружных стен:

устройство монолитных поясов в наружных стенах в местах крепления карнизов и корзин под кондиционеры;

изменение узла крепления витражной конструкции в осях 26-27/С-У (вместо кирпичной кладки предусмотрена кладка из керамзитобетона);

замена наружных керамзитобетонных блоков на вставки из сэндвич-панелей в конструкции витражей в осях 21-22/С;

стены надстроек кровли выполнены железобетонными и из газобетонных блоков в секциях 1, 2 и на отдельных участках керамзитобетона в секции 3, шахты, примыкающие к этим стенам из газобетонных блоков толщиной 200 мм в секциях 1, 2 и 3;

керамзитобетонные блоки наружных стен заменены на блоки из ячеистых бетонов автоклавного твердения, за исключением участков стен, ограждающих помещения с мокрыми процессами.

изменение плотности керамзитобетонных блоков наружных стен с D900 на D1200;

Предусмотрено устройство утеплителя между кирпичными перегородками лоджий, примыкающих к наружным стенам и блоками наружных стен в осях В-Д по оси 1, в осях Ф-Э по оси 27 и в осях У-Ф по оси 19;

- в графической части добавлен состав стены под лоджиями;
- уточнение материала внутренних стен в надстройках;
- устройство контрфорсов на кровле;
- уточнение материала пароизоляции на кровле;
- устройство дополнительного слоя из полиэтиленовой пленки в «пироге» кровли;

- уточнение уклонов полов в техподполье с устройством трапов в наружных прямках;

- в графической части указаны ограждения на кровле надстроек;
- изменение конфигурации карниза лоджии в секции 3 на 11 этаже на отметке +32,45 (после корректировки – прямоугольный металлический профиль);

- изменение материала отделки фасада на отдельных участках парапета (после корректировки – оцинкованная сталь);

- уточнение расположения и отметок карнизов;

- уточнение высоты нижнего технического этажа - 1,85-3,15 м (от пола до потолка);

- уточнение решений по устройству перегородок и шахт инженерно-технического обеспечения:

выполнение шахты ВК из кирпича толщиной 120 мм в осях 4/Г, 13/М, 22/Ф;

уточнение материала шахты в осях 4/Г, 13/М, 22/Ф (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

изменение габаритов кирпичной кладки шахты в осях 4/В-Г;

исключение шахты в осях 5/В, 14/Л и 23/У на первом этаже;

устройство перегородки из кирпича толщиной 120 мм, разделяющей шахты ВК и ОВ в осях 13/М;

изменение проектного положения шахты ОВ из кирпича толщиной 120 мм в осях 13-14/Л-М;

уточнение материала шахты в осях 13-14/Л-М (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

перенос шахты из керамзитобетонных блоков в осях 19/Ш из помещения гардероба в помещение кухни;

уточнение материала перегородки шахт коридора в осях 23-24/У-Ф (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

устройство в санузлах квартир и мокрых зонах шахты ОВ из керамзитобетонных блоков на высоту этажа;

уменьшение габаритов шахты, выполненной из кирпича толщиной 120 мм, в осях 4/В-Г;

устройство стены шахты коридора из кирпича толщиной 120 мм со смещением проектного положения в осях 13-14/Л-М;

устройство перегородки шахт коридора в осях 22-23/У-Ф из кирпича толщиной 120 мм;

изменение количества шахт из кирпича толщиной 120 мм в осях 4/В-Г;

исключение кирпичной перегородки между шахтами в осях 13/Л-М в надстройке на кровле;

изменение конфигурации и расположения шахт из кирпича толщиной 120 мм в помещениях промывочной мусоропровода и машинного отделения лифтов в осях 22-24/У-Ф;

выполнение части монолитной стены между лестницей подвала и лестницей жилой части дома в 1, 2 и 3 секциях из металлического профиля с заполнением;

- уточнение плана кровли с изменением конфигурации расположения тротуарной плитки на кровле и уклонов;

- поднять уровень плиты машинного отделения и промывки мусоропровода в 3 секции на 100 мм;

- уточнение площади помещений на планах и в экспликациях;

- изменение площади служебных санузлов всех трех секций и помещений уборочного инвентаря;

- уточнение площадей квартир в текстовой части раздела (1-комнатные квартиры предусмотрены площадью 37,6-46,2 м. кв.; 2-комнатные – 58,8-74,8 м. кв; 3-комнатные – 87,8-102,4 м. кв);

- уточнение наименований помещений в экспликациях всех секций, начиная со второго этажа, (до корректировки - «мусоросборная камера»; после корректировки - «помещение мусоропровода»);

- изменены технические характеристики и материалы дверей:

изменен материал дверей входов в квартиры с металлических на деревянные эконом;

изменен тип дверей в комнатах консьержа и в помещении уборочного инвентаря на остекленные;

в входных тамбурах, вестибюлях, лифтовых холлах, поэтажных выходах на лестничные клетки тип дверей заменен на остекленные противударным стеклом типа «триплекс» с площадью остекления более 25%;

двери в проемах технологических шкафов, размещенных в местах общего пользования СС, ЭОМ скрытые по технологии Invisible, заменены на накладные остекленные;

изменено открывание дверей выходов из подвала с правого на левое;

открывание дверного блока в составе витража в осях 2-3/А, 11-12/И, 20-21/С-У изменено с правого на левое;

уточнены степень огнестойкости и дымо-газонепроницаемость дверей: двери входов в машинные помещения лифтов 1 и 2 секции, мусорокамер, эвакуационных из лестничных клеток заменены на металлические не противопожарные и без дымогазонепроницаемого исполнения; огнестойкость дверей в межсекционных стенах технического этажа изменена с EI60 на EI30;

добавлена информация о дверях выходов из подвала в 1 и 2 секциях, технических помещений технического подполья, помещений мусоропровода в 3 секции, промывочных мусоропровода;

двери выходов на кровлю из лестничных клеток заменены на противопожарные без дымогазонепроницаемого исполнения;

- уточнены решения по отделке помещений:

в отделке полов технического подполья полимерная эмаль заменена на железнение по бетонной поверхности;

в полах машинных отделений и промывочных мусоропровода полимерная эмаль заменена на покрытие неполированной керамогранитной плиткой на клею;

замена керамической плитки в полах электрощитовой и кроссовой на керамогранитную;

- исключение окраски стен и потолка технического подполья с устройством мероприятий по обеспылеванию (подготовка до класса А6);

- толщина утеплителя в составе стены типа 5 изменена со 150 мм на 70 мм;

- изменение местоположения сантехнических приборов в служебных санузлах в секциях 1 и 2 и в помещениях уборочного инвентаря (добавлена раковина);

- предусмотрена зашивка стояков в 2 слоя ГКВЛ по металлическому каркасу с лючками доступа в служебных санузлах всех трех секций и помещений уборочного инвентаря;

- предусмотрена декоративная зашивка в 2 слоя ГКВЛ по металлическому каркасу в служебном санузле 3 секции;

Остальные решения - без изменения, в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности, коэффициент надежности по ответственности, материалы, нагрузки на несущие конструкции, планово-высотное расположение несущих конструкций, класс конструктивной пожарной опасности и огнестойкость несущих конструкций – без изменения.

Откорректированные решения

Уточнено расположение прямиков и их габаритов в фундаментной плите.

Добавлены прямки под подъемники для маломобильных групп населения.

Уточнены высоты проемов в коридорах подвала – в железобетонных конструкциях выполнены на всю высоту этажа.

Уточнены высотные отметки плиты перекрытия первого этажа в местах расположения мусорокамер – отметки верха плиты минус 1,150.

Уточнены конфигурации козырьков над входными группами первого этажа – выполнены симметрично относительно монолитных железобетонных стен.

Уточнена марка бетона по водонепроницаемости плиты перекрытия на отметке минус 0,100 – после корректировки W6.

Уточнена ширина дверного проема в лифтовую шахту – 1350 мм.

Уточнены высотные отметки по лестничным площадкам.

Предусмотрено устройство железобетонных участков подоконной части под лоджиями для крепления корзин кондиционеров, а также участок карнизов.

Добавлены монолитные железобетонные контрфорсы на покрытии.

Стены надстроек на покрытии – монолитные железобетонные (без изменения), локальные участки стен, в секциях 1 и 2, заменены на кладку, толщиной 200 мм, из изделий стеновых неармированных из ячеистого бетона автоклавного твердения марки D600 (ГОСТ 31360).

Согласно требованиям постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 в текстовой части представлено описание и результаты расчетов здания, обосновывающие принятые решения и подтверждающие механическую безопасность основных несущих конструкций. В расчетах несущих конструкций учтены значения нагрузок, регламентируемые СП 20.13330.2011, функциональным назначением помещений, весом и характеристиками оборудования учтены сейсмические, снеговые и ветровые нагрузки, соответствующие району расположения участка строительства, собственный вес несущих конструкций и вес ненесущих конструкций

(конструкции полов, перегородок и несущих стен, подвесных потолков). Результаты расчетов удовлетворяют требованиям СП 22.13330, СП 20.13330.

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

Инженерное оборудование, сети и системы инженерно-технического обеспечения.

Система электроснабжения.

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству внутренних сетей электроснабжения здания, ранее получивших положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17. Корректировка проведена в соответствии с заданием на разработку проектной документации.

Корректировкой проектных решений по устройству внутренних сетей электроснабжения комплекса предусматривается: изменение принципиальных схем УЭРМ; добавление наружного контура из оцинкованной стальной полосы для повторного заземления на вводе в здание; изменение типов и количества светильников согласно дизайн-проекту; изменение количества и электрической мощности потребителей ОДН; изменение количества и мощности потребителей ИТП.

В результате корректировки изменились расчетные нагрузки на ВРУ и принципиальные однолинейные схемы, планы прокладки сетей электроснабжения.

Внешнее электроснабжение жилого дома выполняется от проектируемой отдельно стоящей двухтрансформаторной подстанции ТП-6 10/0,4 кВ-1600 кВА. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Московская объединённая электросетевая компания» энергопринимающих устройств от 26 июля 2017 года № И-17-00-962260/125.

Внутреннее электроснабжение.

Для приема, учета и распределения электроэнергии по зданию применяется одно вводно-распределительное устройство ВРУ 380/220В. В здании, на отм. -3.450, предусмотрено электрощитовое помещение для размещения ВРУ-0,4 кВ.

Определенная проектом нагрузка на здание составляет: $P_p=348,1$ кВт; $S_p=386,8$ кВА.

В соответствии с техническим заданием на проектирование приняты следующие значения

заявленной/расчетной мощности: для однокомнатных квартир $P_{уст}/P_{расч}=14,0/11,2$ кВт;

для двухкомнатных квартир $R_{уст}/P_{расч}=16,0/12,0$ кВт; для трехкомнатных квартир $R_{уст}/P_{расч}=18,0/12,6$ кВт.

Ввод в квартиры – трехфазный.

Категория по надежности электроснабжения – II.

К I категории относятся электроприемники эвакуационного освещения, противопожарные устройства, лифты, пожарная и охранная сигнализация, системы связи, АСКУЭ. Питание электроприемников I категории предусматривается от двух вводов через устройство АВР.

ВРУ оборудовано двумя вводными панелями с переключателями-разъединителями, распределительными панелями с автоматическими выключателями, устройством АВР для обеспечения непрерывной работы потребителей I категории. Для потребителей системы противопожарной защиты проектом предусматривается установка отдельной панели противопожарных устройств (ППУ).

Автоматизированный учёт электроэнергии производится электронными счётчиками активной энергии, установленными в шкафах учета ШУ.

Электроснабжение квартир жилого дома осуществляется от этажных распределительных устройств УЭРК, которые устанавливаются в межквартирных коридорах. В прихожих квартир устанавливаются временные щитки механизации на период ремонтных работ. Разводка до конечных электропотребителей квартир не предусматривается.

Внутренние электросети - провода и кабели с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горение, в основном кабели ВВГнг(А)-LS. Для потребителей 1-й категории предусмотрены кабели ВВГнг(А)-FRLS, соответствующих сечений.

Электроосвещение - светильники с компактными люминесцентными лампами и энергосберегающими источниками света. Управление рабочим освещением поэтажных коридоров осуществляется с помощью датчиков движения. Управление рабочим освещением лестничных клеток выполняется с помощью фотореле. Управление рабочим освещением входных групп осуществляется у консьержа с помощью выключателей.

Для повышения уровня электробезопасности используются УЗО, разделительные трансформаторы 220/36(12)В, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), молниезащита - по III уровню защиты, а также зануление (система заземления TN-C-S) электроустановок.

Система водоснабжения в соответствии с техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» на подключение к сетям водоснабжения от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П, гарантированный напор 10 м.в.ст.

Наружные сети водоснабжения

Корректировкой предусмотрено:

- актуализация технических условий на подключение к сетям водоснабжения;

- изменение трассировки наружных сетей водоснабжения.

Источником водоснабжения является водопровод диаметром 300 мм ВЧШГ, подключение в камере ВК-2, расположенной в интервале камер ПГ13инд и ПГ28.

Проектом предусмотрена прокладка водопроводного ввода диаметром 100 мм, за первой стеной здания монтируется водомерный узел со счетчиком диаметром 50 мм.

К прокладке приняты трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом (ВЧШГ) с наружным цинковым покрытием и внутренним цементно-песчаным покрытием по ГОСТ ISO 2531-2012, протяженность трассы водопровода 34,0 м.

Прокладка проектируемого водопроводного ввода предусматривается открытым способом открытым способом на плоском железобетонном основании по альбому СК 2111-89.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов в камерах ПГ13инд, ПГ28, ВК-2.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Внутренние сети водоснабжения. Корректировкой предусмотрено:

- регуляторы давления установлены на всех этажах здания за исключением 11 этажа 3 секции;
- применены спринклерные оросители в мусорокамерах фирмы «ДИНАРМ»;
- применена насосная установка марки COR-4 MVIS 409/SKw-EB-R $Q=14,2 \text{ м}^3/\text{час}$; $H=69,81\text{м}$;
- подача воды в верхнюю зону мусоропровода осуществляется без установки обратного клапана. В помещении промывочных ствола мусоропровода, расположенных в надстройках на кровле каждой секции предусмотрен подвод воды для подключения устройства промывки, дезинфекции и тушения ствола мусоропровода;
- в соответствии с техническим и технологическим заданием подвод горячей воды в верхнюю зону мусоропровода исключен;
- на стояках системы ГВС в Секции №1 дополнительно предусмотрена установка компенсаторов температурного удлинения трубопроводов;
- исключена установка фильтров грубой очистки перед балансировочным клапаном;
- откорректированы трассировка магистральных сетей и диаметры систем В1, Т3, Т4;
- исключен водомерный узел на линии подачи воды в ИТП. Данный узел разрабатывается проектом ИТП;
- на системе Т4 применены ручные балансировочные клапаны;
- актуализированы ТУ на подключение к сетям водоснабжения.

Водоснабжение предусмотрено вводом диаметром 100 мм, с установкой водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм.

Расчетные расходы воды:

- общий расход воды – 78,28 куб.м/сут, 8,44 куб.м/ч, 3,45 л/с;
- расход горячей воды – 25,04 куб.м./сут, 4,84 куб.м/ч, 2,02 л/с;
- расход тепла на ГВС – 0,348 гкал/ч.

Качество воды на вводе соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Проектом предусмотрена однозонная система хозяйственно-питьевого водопровода с нижней тупиковой разводкой. В каждой квартире предусмотрена установка бытового пожарного крана. По периметру здания предусмотрены поливочные краны. В помещениях мусорокамер на 1 этаже предусмотрены водяные спринклерные оросители, подключаемые после сигнализаторов потока жидкости, перед СПЖ устанавливаются отключающие шаровые краны. В помещении промывочных ствола мусоропровода, расположенных в надстройках на кровле каждой секции предусмотрен подвод воды трубой диаметром 25 мм для подключения устройства промывки, дезинфекции и тушения ствола мусоропровода.

Горячее водоснабжение от ИТП, качество горячей воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.2496-09. Система горячего водоснабжения однозонная с нижней разводкой, с циркуляцией по стоякам и магистралям, с объединением циркуляционных трубопроводов в секционные узлы с установкой ручных балансировочных клапанов. Для компенсации температурного расширения трубопроводов системы горячего водоснабжения предусмотрена установка сильфонных компенсаторов и неподвижных опор, также компенсация предусмотрена за счет поворотов по трассам магистральных трубопроводов. Для подключения полотенцесушителей в квартирах на ответвлениях от подающих стояков горячего водоснабжения предусматривается по два шаровых крана диаметром 25 мм на расстоянии 500 мм друг от друга, установка полотенцесушителей предусматривается владельцами.

Хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение служебных помещений на первом этаже предусмотрено от общих разводящих сетей здания без выделения самостоятельных сетей.

Требуемый напор для нужд хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения – 78,30 м.в.ст., обеспечивается насосной установкой марки COR-4 MVIS 409/SKw-EB-R с характеристиками: $Q = 14,2$ куб.м/ч, $H = 69,81$ м.в.ст.

На вводе к потребителям предусмотрены регуляторы давления холодной и горячей воды.

В соответствии с заданием на проектирование в жилых квартирах установка санитарно-технических приборов и разводка трубопроводов не производится, в общественных помещениях выполняется установка приборов и их обвязка.

Материал труб для внутренних систем водоснабжения: стояки, магистрали – стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75*, подводки к сантехническим приборам в местах общего пользования выполняются трубами из полимерных материалов. Монтаж внутренних систем водоснабжения предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2016.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Система водоотведения.

Канализация выполнена в соответствии с техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» на подключение к сетям канализации от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Наружные сети канализации. Корректировкой предусмотрено:

- изменение трассировки трубопроводов, способа прокладки, уточнение объема работ по наружным сетям канализации;
- актуализация технических условий на подключение к сетям канализации.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков от объекта предусмотрено в магистральные сети канализации диаметром 300 мм вблизи застройки.

Проектом предусмотрена прокладка внутриплощадочной сети канализации диаметром 200 мм с устройством врезки согласно ТУ.

К прокладке приняты трубы чугунные с шаровидным графитом (ВЧШГ) по ГОСТ ISO 2531-2012 с наружным цинковым покрытием и внутренним химически стойким покрытием. Протяженность сети канализации 105,20 м. Канализационная сеть К1 принята в стальном футляре диаметром 530х7,0 мм в ВУС изоляции. Интервал сети К1 74.1-74 заключен в совместную ж.б. обойму с существующим водостоком диаметром 800 мм.

Прокладка сети ведется в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012 на плоское бетонное основание по альбому СК 2111-89, на нормативной глубине, с уклоном, обеспечивающим самотечный режим работы с незаиляющей скоростью.

На проектируемой сети предусмотрено строительство канализационных колодцев из сборного железобетона, для горловин колодцев в проездах предусмотрены люки типа ОУЭ-СМ-600.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Внутренние сети канализации. Корректировкой предусмотрено:

- откорректированы трассировка магистральных сетей и диаметры системы К1;

- откорректировано плановое положение канализационных выпусков из здания;
- ревизии на стояках хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены на каждом этаже;
- в помещениях мусорокамер запроектированы трапы чугунные отечественного производства;
- выпуски из здания до первого колодца отнесены к внутренним системам водоотведения;
- актуализированы технические условия на подключение к сетям канализации.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков – 73,64 куб.м/сут, 5,05 л/с.

Проектом предусмотрена самотечная система хозяйственно-бытовой канализации от сантехнических приборов жилой части здания и служебных помещений на первом этаже. В мусорокамерах предусмотрены чугунные трапы отечественного производства.

В соответствии с техническим заданием на проектирование в жилых квартирах установка санитарно-технических приборов и разводка трубопроводов не производится, в общественных помещениях 1-го этажа выполняется установка приборов и их обвязка.

Материал труб для внутренних систем бытовой канализации: надземная часть здания - полипропиленовые раструбные канализационные трубы типа «SINIKON» по ТУ 4926-010-42943419-97, с установкой на стояках противопожарных муфт, сеть на техническом этаже – чугунные безраструбные канализационные трубы, выпуски из здания – чугунные раструбные трубы ВЧШГ. Монтаж внутренних систем канализации предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2016.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Водосток выполнен в соответствии с техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» на подключение к сетям водостока от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Наружные сети водостока. Корректировкой предусмотрено:

- изменение трассировки трубопроводов, способа прокладки, уточнение объема работ по наружным сетям водостока;
- актуализация технических условий на подключение к сетям водостока;

Отведение поверхностного и талого стока от объекта предусмотрено в колодцы на сети водостока диаметром 800 мм вблизи объекта.

Проектом предусмотрена прокладка внутриплощадочной сети водостока диаметром 400, 500 мм с устройством дождеприемных решеток и врезки в городские сети согласно ТУ. Расчетный расход поверхностного стока с территории – 72,0 л/с.

К прокладке приняты гофрированные полипропиленовые трубы «Polycorr» по ГОСТ Р 54475-2011 DN/ID400 и DN/ID500 мм с номинальной кольцевой жёсткостью SN16. Протяженность сети водостока 191,45 м. Подключения дождеприемных колодцев к внутриплощадочной сети К2 предусмотрено так же из труб «Polycorr» DN/ID400 мм.

Прокладка сети ведется в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012 на плоское бетонное основание по альбому СК 2111-89, на нормативной глубине, с уклоном, обеспечивающим самотечный режим работы.

На проектируемой сети предусмотрено строительство водосточных колодцев из сборного железобетона, для колодцев в проездах предусмотрены опорные плиты типа УОП-6.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Дренажная канализация. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» на подключение к сетям водостока от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Корректировкой предусмотрено уточнение трассировки сети дренажной канализации.

Для защиты от подтопления фундамента жилого дома грунтовыми водами, по периметру предусмотрен пристенный дренаж из перфорированных полипропиленовых труб диаметром 200 мм, общей длиной – 225,70 м, и далее с врезками во внутриплощадочные сети дождевой канализации жилого дома диаметром 400 мм, с устройством колодцев ДК28, ДК29 с обратным клапаном. На сети дренажной канализации предусмотрено строительство узловых колодцев из сборного железобетона. Расчетные расход дренажных стоков – 0,34 л/с.

Остальные решения без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Внутренние сети водостока. Корректировкой предусмотрено:

- исключена установка капельных воронок на системе К4, воронки устанавливает собственник жилья;
- откорректированы трассировка магистральных сетей и диаметры систем К2, К4, К4н;
- исключена установка электроконтактных манометров на напорных трубопроводах К4н, откорректирована принципиальная схема К4н;
- по техническому заданию заказчика в световых приямках устанавливаются трапы с отводом воды в пристенный дренаж;
- выпуски из здания до первого колодца отнесены к внутренним системам водоотведения;

- актуализированы технические условия на подключение к сетям водостока.

Отведение дождевых и талых вод с кровли предусмотрено через водосточные воронки с электрообогревом и систему внутреннего водостока закрытыми выпусками в наружную сеть ливневой канализации. Расчетный расход стоков с кровли трех секций – 12,09 л/с.

Материал труб для системы внутренних водостоков: надземная часть здания – напорные полипропиленовые раструбные трубы типа «SINIKON Rain Flow 60», на стояках предусмотрены противопожарные муфты, стояки над полом 1-го этажа и на техническом этаже – чугунные безраструбные канализационные трубы с соединением усиленными хомутами, выпуски – раструбные трубы ВЧШГ.

Система дренажной канализации предусмотрена для отведения стоков после случайных и аварийных проливов инженерных систем здания. На техническом этаже предусмотрены прямки с погружными насосами, из прямков стоки отводятся в автоматическом режиме самостоятельным выпуском в наружную сеть ливневой канализации.

Материал труб для системы дренажной канализации: напорные участки из прямков – стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75*, выпуски – чугунные раструбные трубы ВЧШГ.

Отведение конденсата от кондиционеров в надземной части здания предусмотрено самостоятельной самотечной системой в наружную сеть ливневой канализации. Удаление конденсата от кондиционеров предусматривается через капельные воронки. Установка воронок предусматривается собственником помещения. От капельных воронок конденсат отводится по трубопроводам и стоякам диаметром 32 мм, по сборной горизонтальной сети под перекрытием технического этажа диаметром 40 мм и по трем самостоятельным выпускам диаметром 50 мм в наружную внутриплощадочную сеть ливневой канализации.

Материал труб для системы отведения конденсата: надземная часть здания – полипропиленовые раструбные канализационные трубы по ТУ 4926-010-42943419-97, на стояках предусмотрены противопожарные муфты, стояки над полом 1-го этажа и на техническом этаже – чугунные безраструбные канализационные трубы, выпуски – чугунные раструбные трубы ВЧШГ.

В световых прямках предусмотрена установка трапов диаметром 50мм с отведением стоков в систему пристенного дренажа и далее в сети водостока.

Монтаж внутренних систем водостока, дренажной канализации и системы отведения конденсата предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2016.

Остальные решения без изменений, в соответствии с проектными решениями, получившими положительное заключение экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение жилого дома №8 предусматривается от существующей газовой котельной (объект №16 согласно генплану) с присоединением к ранее запроектированным внутриквартальным тепловым сетям в камере УТ 13, в соответствии с Техническими условиями на теплоснабжение от 19 марта 2018 года № 2.8-1-ТС выданными ООО «Красный Октябрь – Рассказовка» через проектируемый встроенный индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Проектные решения по наружной тепловой сети без изменений в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству ИТП: скорректированы расчетные тепловые нагрузки на ИТП; добавлена звукоизоляция помещения ИТП; откорректированы площадь и конфигурация помещения ИТП (распределительные гребенки отопления вынесены за пределы помещения ИТП и располагаются в пространстве подвала); изменились решения по схеме приготовления ГВС с трехходовым клапаном (предусмотрен трехходовой клапан, работающий на разделение потоков для стабилизации работы котельной в летний период); для компенсации температурного расширения, подпитки и деаэрации системы отопления предусматривается установка станции автоматического поддержания давления; оборудование для систем отопления и ГВС предусмотрено в блочном исполнении; насосное оборудование и теплообменники ГВС подобраны с запасом 20%. Остальные решения по теплоснабжению – без изменений, в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Параметры теплоносителя в точке подключения составляют: расчетный температурный график - 105-70°C, в летний период – 80-60°C; давление – 50,36 м. вод. ст. (под.) / 26,64 м. вод. ст. (обр.).

Тепловые нагрузки на ИТП жилого дома составляют (Гкал/час): отопительная – 0,531; вентиляционная – нагрузки нет; система горячего водоснабжения – 0,348. Общая тепловая нагрузка здание – 0,879 Гкал/час.

Помещение ИТП располагается в подвале, в координационных осях И–М / 11-14, на отметке минус 3,45. Из помещения ИТП предусматривается выход наружу, через лестничную клетку. Для ИТП предусматривается приточно-вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определяемый по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования. Для отвода случайных и аварийных вод из помещения ИТП предусматривается устройство прямка с последующим автономным отводом воды насосами в проектируемый водосток. Предусматриваются звуко-виброизоляционные мероприятия: применение насосов с низкими шумовыми характеристиками; установка на трубопроводах виброгасящих гибких вставок, устройство высокоэффективных вибро-защитных оснований под насосное оборудова-

ние; звукоизоляционные облицовки стен и потолков помещения ИТП. На вводе теплосети в ИТП устанавливается узел учета тепловой энергии. Узел оборудуется теплосчетчиком. Для компенсации температурного расширения, подпитки и деаэрации предусматривается установка станции автоматического поддержания давления. Предусмотрена автоматизация управления технологическими процессами с помощью контроллера, обеспечивающего поддержание требуемых параметров работы технологических систем и управление работой насосного оборудования.

Предусматривается монтаж оборудования ИТП из модульных блоков заводского изготовления, включающих в себя теплообменное оборудование, циркуляционные насосы, запорную и регуливающую арматуру.

Расчетные параметры теплоносителя после ИТП: для системы отопления - 80-60°C; для систем горячего водоснабжения – 65°C.

Присоединение систем отопления по независимой схеме с использованием разборных пластинчатых теплообменников – два теплообменника по 100 % (один – на складе) от общей нагрузки. Циркуляция воды в системе отопления осуществляется циркуляционными насосами с частотно-регулируемым приводом. Для автоматического поддержания температуры воды в системе по отопительному графику, на обратном трубопроводе греющего контура системы отопления предусматривается установка двухходового регулирующего седельного клапана с электроприводом.

Система горячего водоснабжения принята однозонной, с присоединением по одноступенчатой схеме с установкой трехходового седельного клапана с электроприводом на подающей линии греющего контура ГВС (трехходовой клапан предусмотрен для разделения потоков и стабилизации работы котельной в летний период). В качестве водоподогревателя используется пластинчатый разборный теплообменник. Циркуляция воды в системе горячего водоснабжения осуществляется циркуляционными насосами с частотно-регулируемым приводом.

Отопление. В ходе настоящей корректировки в ранее разработанную проектную документацию по объекту: «Жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану) по адресу: город Москва, поселение Внуковское, д. Рассказовка», получившую положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17 были внесены следующие изменения:

- исключены распределительные коллекторы в каждой секции дома. Стояки системы отопления подключены на прямую к магистральному теплотрассе;
- исключены терморегулирующие вентили с отопительных приборов лестничной клетки;
- заменены отопительные приборы в подвале с гладкотрубных регистров на конвекторы типа КСК серии Универсал;
- добавлены отопительные приборы в лестничных клетках.

Прочие технические решения, указанные в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17, в ходе настоящей корректировки изменению не подлежали.

Откорректированные решения

Данным проектом предусмотрена насосная двухтрубная система водяного отопления с разделением на две группы потребителей. Распределение по группам предусмотрено в помещении ИТП от общего распределительного коллектора.

1-я группа включает в себя отопление квартир всех секций дома. Система отопления выполнена двухтрубной с тупиковым движением теплоносителя, поэтажными распределительными коллекторами и лучевой разводкой труб в каждую квартиру.

2-я группа включает в себя, отопление по всем секциям мест общего пользования (входные холлы, лестничные клетки, лифтовые холлы) и подвальных помещений. Система отопления выполнена двухтрубной с тупиковым движением теплоносителя.

Теплопроводы в местах общего пользования, стояки квартирного отопления, магистральные теплопроводы условным диаметром до $dy50$ включительно, выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91*. Трубы от коллекторов в квартиры и поквартирную разводку выполнены трубами из сшитого полиэтилена РЕХа.

Магистральные теплопроводы проложены с уклоном 0,002. Стальные трубы выполнены с антикоррозионным покрытием антикоррозийной грунтовкой термостойким лаком КО-85 по ГОСТ 11066-74 и теплоизоляцией из минеральной ваты кашированной алюминиевой фольгой.

Магистральные трубопроводы систем отопления и стояки – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 при $d \leq 50$ мм и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Запорную и запорно - регулирующую арматуры применить: при диаметре ≤ 50 мм – на резьбовом соединении, при диаметре 65 и более – на фланцевом соединении.

При пересечении перекрытий и стен, теплопроводы прокладываются в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки труб предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Для компенсации тепловых удлинений магистральных теплопроводов и стояков, проектом предусматривается применение сильфонных компенсаторов и неподвижных опор.

Компенсация тепловых удлинений горизонтальных ветвей системы отопления осуществляется за счет естественных изгибов и углов поворотов трассы.

Для всех стояков систем отопления квартир, лестничных клеток и отдельных тупиковых ветвей систем отопления, предусмотрена возможность слива теплоносителя и проведение регламентных работ.

Проектом предусмотрено устройство общедомовых узлов учета тепловой энергии посредством установки многоканального счетчика тепловой энергии ВИС.Т-ТС в ИТП. На каждом этаже в специальных нишах для систем отопления, предусмотрены поквартирные механические теплосчетчики с импульсным выходом. Теплосчетчики устанавливаются на этажном сборном коллекторе обратного теплоносителя и включаются в общую домовую систему учёта энергоресурсов.

В проекте приняты следующие приборы отопления:

- для систем отопления лестничных клеток, технических помещений подвала – стальные конвекторы с защитным кожухом типа КСК по ГОСТ 31311-2005, на сварном и резьбовом соединениях;
- для входных групп – внутрипольные конвекторы без вентилятора ГОСТ 31311-2005 с декоративной алюминиевой решёткой, максимальной температурой теплоносителя для 120⁰С и рабочим давлением PN 15, запорной арматурой и быстроразъёмным резьбовым соединением;
- для лифтовых холлов – стальные панельные радиаторы с боковым подключением по ГОСТ 31311-2005, запорной арматурой и быстроразъёмным резьбовым соединением;
- для систем отопления квартир - стальные панельные радиаторы с нижним подключением по ГОСТ 31311-2005, запорным блоком нижнего резьбового подключения, теплорегулирующим клапаном.

Помещения кроссовой, расположенной в подвале, обогревается за счет избыточного тепловыделения активного оборудования, а также VRF системы. Данная VRF система обеспечивает автоматическое поддержание температурного режима. Инверторный компрессор позволяет работать ей в двух режимах, охлаждения и нагрева.

Система имеет 100% резервирование холодильного оборудования.

Установка отопительных приборов - открытая. Отопительные приборы находятся под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки и выполнены с нижним подключением выполнить «Г» или «Т» - образными трубками.

Поэтажные коллекторы, расположенные в этажных шкафах, в общем межквартирном коридоре. На подающих квартирных теплопроводах предусмотрена установка шаровых кранов. На обратных квартирных теплопроводах предусмотрена установка ручных балансировочных клапанов, косых сетчатых фильтров, быстроразъёмных резьбовых соединений для регламентных и аварийных работ.

Для удаления воздуха из системы отопления проектом предусмотрено применение: автоматических воздухоотводчиков в верхних точках стояков, воздухоотводчиков на высотных перепадах магистральных теплопроводов, индивидуальных воздуховыпускных кранов в стальных панельных радиа-

торах. Подключение воздухоотводчиков к теплопроводам выполнено через шаровый кран. Также для сервисного обслуживания, на коллекторах предусмотрены воздуховыпускные штуцеры, заглушенные резьбовыми пробками.

Расход тепла на отопление 0,531 / 617,74 Гкал/час (кВт).

Вентиляция. Решения по вентиляции жилой части, указанные в положительном заключении негосударственной Экспертизы №77-2-1-2-0139-17 от 05.10.2017г., в ходе настоящей корректировки изменению не подлежали.

Вентиляция помещений мест общего пользования. Вентиляция помещения консьержа, помещения уборочного инвентаря, осуществляется через отдельный транзитный воздуховод с естественным побуждением тяги.

Вытяжка из помещения мусоропровода осуществляется путем устройства естественной вытяжной вентиляции.

Вентиляция мусоропровода осуществляется через ствол мусоропровода.

Вентиляция технических помещений. Помещения технического подполья и машинные отделения лифтов оборудованы вытяжными системами с естественной вентиляцией.

Электрощитовая и насосная оборудованы вытяжной механической системой вентиляции с выбросом воздуха выше кровли. Вытяжные вентиляторы, включаемыми по сигналу от термостатов, установленных в обслуживаемых помещениях. Компенсация вытяжки выполняется через переточные решётки, установленные в конструкциях стен обслуживаемых помещений.

Для помещений ИТП и кроссовой проектом предусмотрена механическая система вентиляции с рециркуляцией воздуха. Данные системы позволяют обеспечивать нормируемые температуры воздуха в помещении и необходимый воздухообмен. Поддержание температуры обеспечивается с помощью рециркуляционного клапана, установленного на подмес в линии наружного воздуха. Работа клапанов и поддержание заданной температуры выполняется по сигналу с термодатчика, установленного в обслуживаемом помещении.

Противодымная защита. Решения по противодымной вентиляции, указанные в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17, в ходе настоящей корректировки изменению не подлежали.

Решения по воздухозабору, организации вентиляции машинных отделений лифта, расчеты, указанные в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17, в ходе настоящей корректировки изменению не подлежали.

Автоматизация. Для обеспечения работы систем в автоматическом режиме, контроля затраченных энергоресурсов, а также контроля параметров их работы проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- автоматическая работа систем вентиляции по термодатчику в обслуживаемом помещении и оснащение исполнительных механизмов электромоторными приводами, частотными регуляторами;
- временная работа VRF систем для равномерного расходование моторесурса, для помещения кроссовой;
- автоматическое включение резервного оборудования в случае аварии основного;
- заблокированный пуск, или открытие совместно работающего оборудования;
- автоматическое включение / отключение соответствующих систем при поступлении сигнала «ПОЖАР»;
- автоматическое открытие / закрытие соответствующих противопожарных клапанов на системах общеобменной и противодымной вентиляции;
- регулирование температуры теплоносителя для систем отопления в зависимости от температуры наружного воздуха;
- общедомовой учет тепловой энергии в ИТП и передачи данных в единую автоматическую систему контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭ) и энергоснабжающую организацию;
- поквартирный учёт затраченной тепловой энергии системой отопления и передачей информации в АСКУЭ;
- передача информации о затраченной электроэнергии системами общеобменной вентиляции в АСКУЭ;
- для систем противодымной вентиляции проектом предусмотрена временная задержка (на 30 секунд) открытия соответствующих клапанов относительно пуска вентиляторов;
- сигнал о состоянии работы систем вентиляции, обеспечение передачи параметров работы вентиляционного оборудования (положение воздушных клапанов, уровень загрязнения фильтра, температура приточного воздуха, температура внутри обслуживаемого помещения, степень нагрузки на мотор вентилятора), или сигнала о аварии;
- сигнал о состоянии закрытия противопожарных клапанов при поступлении сигнала «ПОЖАР» и отключении вентиляционного оборудования;
- сигнал о включении необходимых вентиляторов противодымной вентиляции и открытие соответствующих клапанов на этаже возникновения пожара.

Сети связи

Внутренние сети связи: Предусматривается корректировка проектных решений по устройству внутренних сетей связи корпуса 8, ранее получивших положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Корректировка проведена в связи с частичными изменениями архитектурно-планировочных решений, вызвавших корректировку поэтажных планов. Корректировка произведена в соответствии с вновь разработанным заданием на проектирование и:

ранее полученными техническими условиями:

- ОАО «АСВТ» на организацию услуг телефонной связи, кабельного телевизионного и радиовещания от 10 июля 2017 года № 06-2-06/687;

- ГКУ «Центр координации ГУ ИС» на присоединение внутридомовых технических средств локальных компонентов объектов к общегородским системам от 14 июня 2017 года № 3055;

- РОУПО «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве от 17 июля 2017 года Исх. № 354

и вновь полученными техническими условиями Департамента ГОЧСиПБ Правительства Москвы от 12 декабря 2018 года № 9516 на сопряжение объектовой системы оповещения.

Внесение изменений в подраздел 5 произведено в соответствии с требованиями п. 7.4. ГОСТ Р 21.1101-2013.

В процессе корректировки приняты следующие проектные решения.

Том 5.5.1 «Системы телефонии, радиофикации, телевидения, доступа в сеть Интернет»:

- Откорректировано положение кабельных трасс: Оборудование ЛКУ в корпусе №8 размещается на -1 этаже в секции 3 у возле существующих закладных труб для прокладки кабелей связи абонентам, а также в секции 2 размещено по требованию заказчика в помещении кроссовой №1 в анти-вандалных шкафах 19" размером 18U и ТВ боксах. ЛКУ1 расположенный в кроссовой №1 обслуживает секции 1 и 2. ЛКУ2 расположенный в секции 3 обслуживает секцию 3.

Том 5.5.2 «Системы контроля и управления доступом. Система домофонной связи»:

- добавлены блоки сопряжения с АСУД, предназначенные для сопряжения СДС с системой диспетчеризации и обеспечивающие переговорную связь посетителя и консьержа с диспетчерской, а также дистанционное открывание дверей подъезда диспетчером из здания Гараж - Стоянка №13 по генплану. Добавлены видеомониторы консьержа, предназначенные для передачи видеоизображения посетителя. Изменено количество оборудования в системе контроля и управления доступом (СКУД) в связи с появлением дополнительных входов в здание, в разделе АР. В графическую часть занесены дверь в техподполье и входы в зону безопасности МГН с установленными на них оборудованием СКУД.

Том 5.5.3 «Системы охранной сигнализации»:

- пульт контроля и управления размещен в помещении кроссовой;
- предусмотрена передача сигналов «открытие дверей в технические помещения» в АСДУ;

- предусмотрена передача данных в АСДУ при помощи цифрового интерфейса.

Том 5.5.4 «Системы охранного телевидения»:

- предусмотрены видеокамеры для наблюдения за подъемниками МГН. Откорректировано количество видеокамер по периметру здания;
- предусмотрены видеокамеры для наблюдения за лесополосой.

Том 5.5.5 «Системы противопожарной безопасности»:

- оборудованы системой автоматической пожарной сигнализации помещения, предусмотренные объемом СП5.13130.2009 с изм.1;

- откорректировано количество контроллеров двухпроводной линии связи в соответствии с количеством пожарных извещателей;

- предусмотрен сетевой коммутатор для передачи информации на рабочее место диспетчера;

- во вновь организованной зоне безопасности для МГН 1-го этажа предусмотрено оборудование для связи с помещением диспетчерской;

- оповещатели СОУЭ установлены в соответствии с СП3.13130.2009;

- предусмотрен источник питания с АКБ;

- для оборудования этажного оповещения предусмотрено усилительное оборудование и речевые оповещатели СОУЭ.

С целью выполнения требований ТУ Департамента ГОЧСиПБ № 9516 от 12.12.2018, для оборудования этажного оповещения жителей о чрезвычайных ситуациях, техническими решениями предусматривается установка телекоммуникационного шкафа производства ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть», или аналогичного с устройством сопряжения с РСО в составе:

- блок сопряжения П166Ц БУУ-02 (с акустическим анализатором);

- объектовая станция оповещения ПАК «Стрелец-мониторинг» с блоком оповещения.

При поступлении сигналов и команд оповещения от РСО, обеспечивается трансляция специальных текстов по заданному сценарию.

В соответствии с Техническими условиями, система этажного оповещения жителей обеспечивает: прием сигналов и команд оповещения от РСО; передачу квитанций, контрольной и диагностической информации; подтверждение передачи сигналов и информации оповещения; управление звукоусилительным оборудованием; воспроизведение заранее записанных сообщений; удаленный контроль состояния оборудования оповещения; невозможность удаленного изменения настроек и параметров оборудования; ведение протокола событий в реальном времени с возможностью получения протокола событий техническими службами; формирование сигнала подтверждения перехода объектового оборудования в режим оповещения.

Сигнал от оборудования комплекса технических средств оповещения РСО г. Москвы поступает на вход блока сопряжения по сети передачи данных (не менее 512 Кбит/с, VPN канал) или по радиоканалу (объектовая станция оповещения ПАК «Стрелец-мониторинг» с блоком оповещения).

Далее, звуковой сигнал оповещения и сигнал управления подается на оборудование СОУЭ. Проводной канал связи обеспечивает провайдер услуг связи (ООО «АСВТ»).

Том 5.5.7 «Охранно-защитная дератизационная система»:

- откорректировано количество и расположение барьерных элементов с учетом новых архитектурных решений.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты. В корректируемую проектную документацию в части автоматизации и диспетчеризации внесены следующие изменения:

- проектные решения автоматизации и диспетчеризации ИТП приведены в соответствие с вновь принятой принципиальной схемой и решениями по схеме приготовления ГВС;
- изменен производитель оборудования для систем автоматизации ИТП.

Технологические решения

Технологические решения вертикального транспорта

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнение скорости подъема лифтов 1 и 2 секций;
- уточнение высоты последней остановки лифта 3 секции;
- уточнение габаритов дверных проемов лифтовых шахт;
- уточнение глубины приямков;
- уточнение предела огнестойкости дверей шахты лифта в 3 секции;
- добавлена информация о лифте с режимом «перевозки пожарных подразделений»;
- добавлена информация о стационарных вертикальных подъемниках.

Остальные решения без изменений, в соответствии с проектными решениями, получившими положительное заключение экспертизы ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

4.2.2.6. Проект организации строительства

На рассмотрение представлена корректировка раздела «Проект организации строительства». Проектная документация рассмотрена в ООО «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов» (ООО «Мосэксперт») и получила положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Корректировкой проектной документации предусматривается изменение схемы организации строительной площадки, изменение местоположения временных бытовых помещений, площадей складирования и временных дорог, изменение местоположения и марок применяемых башенных кранов, изменение максимальных вылетов башенных кранов.

Уточнение потребностей строительства в кадрах, в основных строительных машинах и механизмах, потребностей строительства в электро-снабжении и водоснабжении.

Остальные решения – без изменений в соответствии с ранее принятыми проектными решениями, содержащимся в составе проектной документации, рассмотренной в ООО «Мосэксперт» и получившей положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

4.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Корректировка проектной документации в части раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» предусматривает:

- изменение Технических условий на технологическое присоединение к инженерным сетям;
- изменение объёмов земляных масс с учётом объёма замены загрязнённого грунта под утилизацию;
- изменение площади озеленения и твёрдых покрытий;
- уточнение используемых основных строительных механизмов, замена крана нулевик РДК-25 и автомобильного крана на башенные краны.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период проведения строительных работ источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу является строительно-дорожная техника, сварочные работы, выброс пыли в атмосферу при проведении земляных работ, окрасочные работы.

В результате корректировки проектных решений количество наименований загрязняющих веществ и максимально-разовый выброс не изменятся. Расчетным путем определено, что загрязнение атмосферного воздуха на территории нормируемых объектов окружающей застройки в наиболее напряженный период не превысит предельно-допустимые концентрации с учётом фоновых загрязнений.

В результате уточнения используемых основных строительных механизмов, замены крана нулевик РДК-25 и автомобильного крана на башенные краны, уменьшится валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на 0,00449 т/год.

Мероприятия по охране водных ресурсов

В результате корректировки проектных решений изменились Технические условия на технологическое присоединение к инженерным сетям водоснабжения и канализования.

Водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено осуществить от вновь построенной водопроводной системы ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» в соответствии с Техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Канализование проектируемого объекта предусмотрено осуществить в канализационную сеть ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» в соответ-

ствии с Техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Технические условия от 05 июля 2017 года № 908/17, выданные ГУП г. Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток», аннулированы. Поверхностный сток с кровли здания и с территории участка осуществляется присоединением к сети дождевой канализации ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» в соответствии с Техническими условиями ООО «Красный Октябрь - Рассказовка» от 11 августа 2018 года № 2.8-1-ВК-П.

Мероприятия по обращению с опасными отходами

В результате корректировки проектных решений в период эксплуатации объекта количество наименований отходов не изменится. Суммарный нормативный объем образования отходов увеличится на 0,44 тонн за счёт изменения площади смёта с твёрдых покрытий.

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

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

Мероприятия по обращению со строительными отходами

В результате корректировки проектных решений на период проведения строительных работ уточнены объёмы земляных масс с учётом объёма замены загрязненного грунта под утилизацию. Отходы грунта составят 2760 куб м.

Договора на вывоз строительных отходов будут заключаться генеральной подрядной организацией. Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при строительстве проектируемого объекта.

Мероприятия по охране объектов растительного мира

В соответствии с представленными материалами изменения в дендрологической части проекта не предусмотрены.

В результате корректировки проектных решений уменьшилась площадь озеленения, изменилась площадь цветников и количество кустарников, связанное с уточнением ассортимента и мест высадки применяемых элементов озеленения. Высадка деревьев и кустарников предусмотрена в соответствии с ведомостью элементов озеленения. Предусматривается формирование газона и цветников.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Корректировка объемно-планировочных решений жилого дома, размещение технических помещений и инженерного оборудования, выполнены в соответствии с гигиеническими требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Отделка рассматриваемых корректируемых помещений принята в соответствии с их функциональным назначением.

Планировка прилегающей селитебной территории и размещение придомовых площадок соответствует гигиеническим требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1 1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

По данным представленных акустических расчетов установлено, что после данной корректировки, гигиенические нормы шума в помещениях проектируемого жилого дома и на территории окружающей застройки будут соответствовать СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», при условии реализации предложенного проектом комплекса шумозащитных мероприятий (применение звукоизолирующих строительных конструкций и материалов, установка глушителей аэродинамического шума на системы приточно-вытяжной вентиляции).

4.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Корректировкой проектной документации раздела МОПБ предусматривается:

- увеличение ширины тротуаров с возможностью проезда пожарной техники;
- изменение площади и конфигурации помещения ИТП на отметке минус 3,45 с изменением места расположения дверного блока (из осей 14/Л-М в ось 13-14/Л-М);
- изменение площади помещения насосной с устройством дверного блока в помещении насосной станции в секции 3 в осях 22/У;
- изменение конфигурации помещения электрощитовой со смещением кирпичной перегородки в сторону оси 25 между осями 25-26-У-Ф и Ш-Э и переносом дверного блока в монолитный проем между осями 25-26-Ф-Ш;
- изменение габаритов оконных проемов, примыкающих ближе, чем 1,2 м к проемам лестничной клетки на первом этаже;
- изменение конфигурации помещений мусоропровода на этажах в 3 секции;
- уточнение высоты ограждений лоджий квартир;
- Уточнение решения по устройству металлических лестниц для выхода на кровлю помещений надстроек;
- устройство монолитных поясов в наружных стенах в местах крепления карнизов и корзин под кондиционеры;
- изменение узла крепления витражной конструкции в осях 26-27/С-У (вместо кирпичной кладки предусмотрена кладка из керамзитобетона);

- замену керамзитобетонных блоков наружных стен на блоки из ячеистых бетонов автоклавного твердения, за исключением участков стен, ограждающих помещения с мокрыми процессами;

- выполнение шахты ВК из кирпича толщиной 120 мм в осях 4/Г, 13/М, 22/Ф;

- уточнение материала шахты в осях 4/Г, 13/М, 22/Ф (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

- изменение габаритов кирпичной кладки шахты в осях 4/В-Г;

- исключение шахты в осях 5/В, 14/Л и 23/У;

- устройство перегородки из кирпича толщиной 120 мм, разделяющей шахты ВК и ОВ в осях 13/М;

- изменение проектного положения шахты ОВ из кирпича толщиной 120 мм в осях 13-14/Л-М;

- уточнение материала шахты в осях 13-14/Л-М (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

- перенос шахты из керамзитобетонных блоков в осях 19/Ш из помещения гардероба в помещение кухни;

- уточнение материала перегородки шахт коридора в осях 23-24/У-Ф (до корректировки – керамзитобетон, после корректировки – кирпич толщиной 120 мм);

- уменьшение габаритов шахты, выполненной из кирпича толщиной 120 мм, в осях 4/В-Г;

- устройство стены шахты коридора из кирпича толщиной 120 мм со смещением проектного положения в осях 13-14/Л-М изменение проектного положения шахты ОВ из кирпича толщиной 120 мм в осях 13-14/Л-М;

- устройство перегородки шахт коридора в осях 22-23/У-Ф из кирпича толщиной 120 мм;

- изменение количества шахт из кирпича толщиной 120 мм в осях 4/В-Г;

- изменение конфигурации и расположения шахт из кирпича толщиной 120 мм в помещениях промывочной мусоропровода и машинного отделения лифтов в осях 22-24/У-Ф;

- выполнение части монолитной стены между лестницей подвала и лестницей жилой части дома в 1, 2 и 3 секциях из металлического профиля, заполненного мелкозернистым бетоном с утеплением;

- замену во входных тамбурах, вестибюлях, лифтовых холлах, поэтажных выходах на лестничные клетки типа дверей на остекленные противобударным стеклом типа «триплекс» с площадью остекления более 25%;

- уточнение предела огнестойкости и дымогазонепроницаемость дверей: двери входов в машинные помещения лифтов 1 и 2 секции, мусорокамер, эвакуационных из лестничных клеток заменены на металлические не противопожарные и без дымогазонепроницаемого исполнения;

- изменение дверей выходов из помещений мусорокамер в секциях 1,2,3;

- изменение огнестойкости дверей в межсекционных стенах технического этажа с EI60 на EI30;
- добавление решения по дверям выходов из подвала в 1 и 2 секциях, технических помещений техподполья, помещений мусоропровода в 3 секции, промывочных мусоропровода;
- замену дверей выходов на кровлю из лестничных клеток на противопожарные без дымогазонепроницаемого исполнения;
- изменение высоты проемов в коридорах подвала. Проемы в железобетонных конструкциях выполнены на всю высоту этажа. (до корректировки проемы были выполнены на высоту 2100 мм от уровня фундаментной плиты);
- добавление дверного проема в помещении насосной станции в связи с уменьшением площади насосной станции и установкой двери;
- замену керамзитобетонных блоков наружных стен на блоки из ячеистых бетонов автоклавного твердения за исключением участков стен, ограждающих помещения с мокрыми процессами;
- изменение проектных решений по системам СПЗ в связи с изменением объемно-планировочных решений и приведения проектных решений к положительному заключению ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 7-2-1-2-0139-17;
- изменение высоты проемов в коридорах подвала.

Остальные решения в соответствии с положительными заключениями негосударственной экспертизы ООО «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов (ООО «Мосэксперт»)) от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Комплекс объемно-планировочных, конструктивных и инженерно-технических решений выполнен в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Решения по генеральному плану и наружному пожаротушению.

Для обоснования принятых решений по сокращению расстояний от здания до пожарных проездов, разработан «Отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ (Раздел: «Расстановка пожарных подъемных механизмов»)» (Согласован с ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве», в рамках которого также определены места и размеры площадок для установки пожарных подъемных механизмов.

Подъезды пожарно-спасательных подразделений на разрабатываемую территорию объекта и к рассматриваемому зданию обеспечивается по существующим и проектируемым дорогам.

Подъезд осуществляется с двух направлений:

- со стороны Боровского шоссе, на Проектируемый проезд №389 и далее на бульвар Андрея Тарковского (Схема №10);
- со стороны Киевского шоссе, на Проектируемый проезд №389 и далее на бульвар Андрея Тарковского (Схема №10).

Подъезд к объекту предусмотрен шириной не менее 4,2 м.

В границах проектируемого участка установка пожарной техники вдоль вышеуказанных фасадов предусматривается беспрепятственно в любом месте пожарного проезда на отдельных участках проездов без устройства на них парковочных мест.

Оси, вдоль которых предусматривается проезд	Ширина пожарного проезда (м)	Расстояние от внутреннего края пожарного проезда до стен здания
фасад в осях 1-9 (8 этажей)	4.2 – 6.8	2.5 – 5.2
фасад в осях 10-18 (9 этажей)	4.2 – 6.2	5.0 – 9.6
фасад в осях 19-27 (11 этажей)	4.2 – 6.2	5.3 – 9.6
фасад в осях 27-19 (11 этажей)	4.2 – 8.0	2.2 – 8.7
фасад в осях 18-10 (9 этажей)	4.2 – 6.2	5.0 – 7.0
фасад в осях 9-1 (8 этажей)	–	18.8

Остальные решения по генеральному плану и наружному пожаротушению не изменялись – в соответствии с решениями, получившими положительное заключение ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

При изменении проектных объемно-планировочных, конструктивных решений приняты следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

пределы огнестойкости ограждающих конструкций помещений и заполнений проемов принят в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и класса по взрывопожарной и пожарной опасности и соответствуют решениям, получившим положительное заключение ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

изменение габаритов оконных проемов, примыкающих к проемам лестничной клетки на первом этаже, предусматривают обеспечение расстояния по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м;

участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (противопожарный пояс) между этажами выполнены глухими с обеспечением расстояния 1,2 м между верхом окна нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа. Предел огнестойкости данных участков наружных стен (при изменении конструктивных решений, в том числе узлов примыкания и крепления к междуэтажным перекрытиям жилого дома предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости перекрытия по целостности и теплоизолирующей способности – EI 45;

высота ограждений лоджий принята не менее 1,2 м;

выход на кровлю из помещений промывочных мусорокамер и машинных помещений лифтов (помещений надстроек) выполнен по лестницам высотой не менее 0,45 м (3 ступени), площадка перед дверью выхода предусмотрена шириной не менее 0,6 м;

изменение плотности керамзитобетонных блоков наружных стен с D900 на D1200 не влияет на предел огнестойкости конструкций, который принят в зависимости от конкретного вида конструкций в соответствии с требованиями № 123-ФЗ и норм по пожарной безопасности;

предел огнестойкости керамзитобетонных блоков, блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения, применяемых в конструкциях с нормируемыми пределами огнестойкости подтверждается соответствующими документами при сдаче объекта;

предел огнестойкости шахт, пересекающих перекрытия, принят не менее EI 45;

глухие противопожарные перегородки, расположенные между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI45;

предел огнестойкости дверей в лифтовых холлах, поэтажных выходах на лестничные клетки в секции 3 принят EIWS30;

заполнение проемов при выходе из машинных отделений лифтов, расположенных на кровле, в секциях 1 и 2 предусматривается металлической дверью, в секции 3 выход из машинного отделения лифта для пожарных подразделений предусмотрен через проем с заполнением противопожарной дверью в дымо-газонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости EIS60;

двери выходов из поэтажных мусорокамер в секциях 1,2 предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI30, в секции 3 двери выходов из поэтажных мусорокамер в лифтовой холл лифта для пожарных предусмотрены противопожарными в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS30;

при расстоянии от оконных проемов лестничных клеток надземной части в 1 и 2 секции до дверных проемов выходов из подземной части секций 1 и 2 менее 1,2м, предусматривается заполнение дверных проемов выходов из подземной части секций противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI30;

технические помещения категории В1-В3 выделены противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов в перегородках 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI30.

Остальные решения не изменялись – в соответствии с решениями, получившими положительное заключение ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Решения по обеспечению эвакуации людей при возникновении пожара.

Минимальная высота горизонтальных участков путей эвакуации в подвале предусмотрена не менее 2 м, а высота эвакуационных выходов не менее 1,9 м.

Другие изменения объемно-планировочных и конструктивных решений не влияют на обеспечение эвакуации из здания, помещений и приняты в соответствии с решениями, получившими положительное заключение ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

Решения по системам противопожарной защиты

Системы оповещения людей при пожаре приняты 3-го типа.

Изменения инженерных решений, связанные с изменением планировочных решений, не ухудшают характеристик автоматической пожарной сигнализации, спринклерных установок водяного пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, систем противодымной защиты, аварийного и эвакуационного освещения.

Остальные решения – в соответствии с решениями, получившими положительное заключение ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

4.2.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объекту

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- актуализация плана первого этажа в соответствии с разделом 3;
- актуализация схемы движения маломобильных групп населения в соответствии с разделом 2;
- изменение размеров сертифицированной платформы подъемника для маломобильных групп населения и высота подъема.

Остальные решения без изменения, в соответствии с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

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

Корректировкой предусмотрена замена в наружных стенах блоков из керамзитобетона плотностью 900 кг/м³ на блоки из ячеистого бетона по ГОСТ 31360-2007 плотностью 600 кг/м³ и на блоки из керамзитобетона плотностью 1200 кг/м³ в наружных стенах помещений с мокрым режимом. Толщина утеплителя без изменений - общей толщиной 150 мм.

Уточнены слои наружной стены (тип 5): утеплитель толщиной 150 мм с облицовкой стемалитом изменен на утеплитель из минераловатных плит толщиной 70 мм за витражами со стемалитом.

Откорректированы площади оконных проемов.

Внесены соответствующие изменения в расчеты теплотехнических, энергетических показателей.

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

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

Остальные проектные решения в части тепловой защиты, энергосбережения и мероприятий по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов – без изменений, в соответствии с проектной документацией, рассмотренной ООО «Мосэксперт» – положительное заключение от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

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

В подразделе «Система электроснабжения»:

В пояснительной записке уточнено количество вводно-распределительных устройств.

В подразделах «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»:

Уточнены проектные решения по монтажу трубопроводной обвязки насосной установки.

Уточнена схема системы горячего водоснабжения.

Уточнены ссылки на нормативную базу.

В подразделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

Проектная документация дополнена принципиальным узлом подключения стояков к магистральным теплопроводам.

Наружные блоки кондиционеров установлены в техническом этаже у наружной стены. В наружной стене установлена вентиляционная решётка, обеспечивающая удаление горячего воздуха. Блоки повернуты вентиляторами к решётке и приближены к ней на расстояние 250 – 300 мм. Компенсация удаляемого воздуха обеспечивается за счет продухов, установленных в наружных стенах. Внесены пояснения в графическую часть.

В подразделе «Сети связи» дополнительно истребованы, предоставлены и включены в состав проектной документации:

- проектные решения по устройству системы этажного оповещения и технические условия Департамента ГОЧСиПБ Правительства Москвы на устройство сети этажного оповещения.

Внесение изменений в тома 5.5.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5 приведено в соответствии с требованиями п. 7.4. ГОСТ Р 21.1101-2013 в части - в начале текстовой части предоставленного тома 5.5.1 добавлены откорректированные сведения о внесении изменений и краткое описание изменений.

В разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

В раздел проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» внесен перечень изменений проектных решений, связанных с корректировкой.

Представлен ситуационный план организации земельного участка с указанием проездов (подъездов), площадок для установки пожарной техники к объекту, мест расположения пожарных гидрантов, выполненный в соответствии с отчетом «О предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров».

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.1.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-геодезических изысканий.

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Раздел «Пояснительная записка» соответствует составу и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Архитектурные решения»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

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

Проектные решения подразделов «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи» и проектные решения по автоматизации и диспетчеризации соответствуют требованиям технических регламентов и техническим условиям подключения к сетям инженерно-технического обеспечения и требованиям к содержанию раздела.

Технологические решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Проект организации строительства»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

Проектные решения соответствуют санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

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

Проектные решения в части тепловой защиты и энергосбережения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

6. Общие выводы:

Корректировка проектной документации на строительство объекта: «Жилая многоквартирная застройка (жилой дом № 8 по генплану) по адресу: город Москва, поселение Внуковское, деревня Рассказовка, кадастровый номер земельного участка 50:21:0110504:44, соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов и результатам инженерных изысканий.

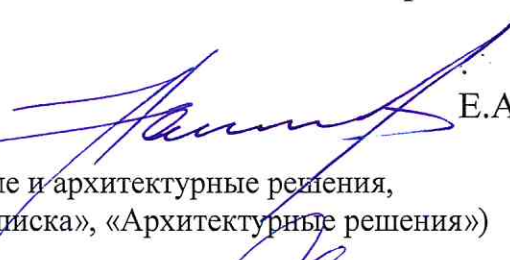
Настоящее заключение рассматривать совместно с положительным заключением ООО «Мосэксперт» от 05 октября 2017 года № 77-2-1-2-0139-17.

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

Эксперт

аттестат № МС-Э-23-2-8702

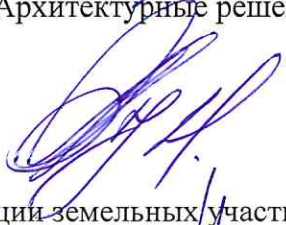
2.1.2 объемно-планировочные и архитектурные решения,
(разделы «Пояснительная записка», «Архитектурные решения»)

 Е.А. Натарова

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9282

2.1.1. схемы планировочной организации земельных участков,
(раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)

 Л.А. Буханова

Эксперт

аттестат № МС-Э-23-2-8710

2.1.3. конструктивные решения,
(раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»)

 П.С. Смолко

Эксперт

аттестат № МС-Э-38-2-9196

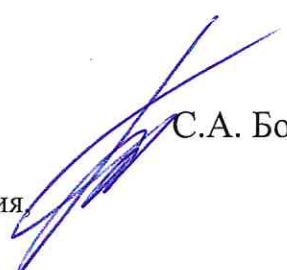
2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация,
системы автоматизации,
(подраздел «Система электроснабжения»)

 С.О. Яценко

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9281

2.2.1 водоснабжение, водоотведение и канализация,
(подразделы «Система водоснабжения» и
«Система водоотведения»)

 С.А. Болдырев

Эксперт

аттестат № МС-Э-38-2-9177

2.2. теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение,
канализация, вентиляция и кондиционирование,
(подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха,
тепловые сети»)

 А.Н. Колубков

Эксперт

аттестат № МС-Э-24-2-8740

2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
(подраздел «Сети связи»)

 А.Е. Сарбуков

Окончание подписного листа

Эксперт

аттестат № МС-Э-13-2-5355

2.1.4 организация строительства

(раздел «Проект организации строительства»)

В.Е. Мышинский

Эксперт

аттестат № МС-Э-54-2-9709

2.4.2 санитарно-эпидемиологическая безопасность

(подраздел «Архитектурные решения»,

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)

Е.А. Гаврикова

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9291

2.4 охрана окружающей среды,

санитарно-эпидемиологическая безопасность

(раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)

Н.Ю. Кухаренко

Эксперт

аттестат № МС-Э-18-2-8533

2.5. пожарная безопасность

(раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»)

А.И. Лямин

Эксперт

аттестат № МС-Э-41-2-9279

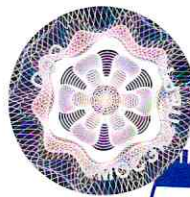
2.2.2 теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование,

(раздел «Мероприятия по обеспечению требований энергетической

эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений

приборами учета используемых энергетических ресурсов»)

О.Н. Банникова



ВСЕГО ПРОШИТО

45

ЛИСТОВ

МОСЭКСПЕРТ

И ПРОНУМЕРОВАНО

Общество с ограниченной ответственностью
«Московский Эксперт»
строительных проектов»
* МОСКВА * 92411000710001 * ОГРН 5107700110001

ЭКСПЕРТ

ЭКСПЕРТ