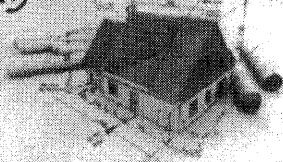


ЭКСПЕРТ ГРУПП



Свидетельство об аккредитации
РОСС RU.0001.610434
срок действия с 14.07.2014 г. по 14.07.2019 г.

127247, г. Москва, шоссе
Дмитровское, д. 100, третий этаж
Тел./факс (499) 517-95-53
E-mail: expertgroup@mail.ru
Сайт: www.expert-group.ru

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Эксперт Групп»

П.В. Беляев



27 » июня 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

7	7	-	2	-	1	-	2	-	0	0	2	9	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва Дмитровское шоссе д. 107 (корректировка)

Объект экспертизы

Проектная документация

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основания для проведения экспертизы

Заявление ООО «Град Инвест» о проведении экспертизы б/№ б/д.

Договор на проведение экспертизы от 19 июня 2018 г. № 18-022, заключенный между ООО «Эксперт Групп» и ООО «Град Инвест».

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

Объектом экспертизы является проектная документация без сметы на объект капитального строительства «Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва Дмитровское шоссе д. 107», в составе:

№/№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1	008-04-18-ПЗ1	Книга 1. Состав проектной документации	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
1.2	008-04-18-ПЗ2	Книга 2. Пояснительная записка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2	008-04-18-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 3. Архитектурные решения			
3.1	008-04-18-АР	Книга 1. Архитектурные решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
3.2	06/П-01.17-АР	Книга 2. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест. Дом 2.	ООО «Спектр+»
3.3	06/П-02.17-АР	Книга 3. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест. Дом 3.	ООО «Спектр+»
Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения			
4.1	008-04-18-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.			
5.1.1	008-04-18-ИОС1.1	<i>Подраздел 1. Система электроснабжения.</i> Книга 1. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.2	008-04-18-ИОС1.2	<i>Подраздел 1. Система электроснабжения.</i> Книга 2. Жилой дом 1	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.3	008-04-18-ИОС1.3	<i>Подраздел 1. Система электроснабжения.</i> Книга 3. Жилой дом 2	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.4	008-04-18-ИОС1.4	<i>Подраздел 1. Система электроснабжения.</i> Книга 4. Жилой дом 3	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.2	008-04-18-ИОС2	<i>Подраздел 2. Система водоснабжения.</i>	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»

5.3	008-04-18-ИОС3	<i>Подраздел 3. Система водоотведения.</i>	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.1	008-04-18-ИОС4.1	<i>Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.</i> Книга 1. Отопление. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.2	008-04-18-ИОС4.2	<i>Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.</i> Книга 2. Отопление. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.3	008-04-18-ИОС4.3	<i>Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.</i> Книга 3. Общеобменная вентиляция. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.4	008-04-18-ИОС4.4	<i>Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.</i> Книга 4. Общеобменная вентиляция. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.5.1	008-04-18-ИОС5.1	<i>Подраздел 5. Сети связи.</i> Книга 1. Сети связи	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.5.2	008-04-18-ИОС5.2	<i>Подраздел 5. Сети связи.</i> Книга 2. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.7.1	008-04-18-ИОС7.1	<i>Подраздел 7. Технологические решения.</i> Книга 1. Технологические решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.7.2	06/П-01.17-ИОС7	<i>Подраздел 7. Технологические решения.</i> Книга 2. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест	ООО «Спектр+»
5.7.3	06/П-02.17-ИОС7	<i>Подраздел 7. Технологические решения.</i> Книга 3. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест	ООО «Спектр+»
Раздел 6. Проект организации строительства.			
6	008-04-18-ПОС	Проект организации строительства	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.			
7	008-04-18-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
8	008-04-18-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
9.1	008-04-18-ПБ	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»

9.2	008-04-18-ПБ1.1	Книга 2. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
9.3	008-04-18-ПБ1.2	Книга 3. Противодымная вентиляция. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
9.4	008-04-18-ПБ1.3	Книга 4. Противодымная вентиляция. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
10	008-04-18-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 10.1. Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.			
10.1	008-04-18-ОБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
11.1	008-04-18-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.			
11.2	008-04-18-ПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»

1.3.1 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Наименование объекта: Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой.

Адрес объекта: г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 107.

Уровень ответственности здания – нормальный.

Технико-экономические показатели объекта приведены в таблице.

Принадлежность объекта к объектам транспортной инфраструктуры – не принадлежит.

Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит.

1.3.2 Техничко-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование	Значение до корректировки	Значение после корректировки
Количество машиномест для хранения автомобилей	1008	1008
Количество машиномест размещаемых в подземной автостоянке	-	577
Количество машиномест размещенных на надземной плоскостной автостоянке	-	431 (в том числе 25 м/м для МГН)

Остальные технико-экономические показатели объекта капитального строительства остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

1.4.1 Жилой дом переменной этажности № 1

Вид объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение – многоэтажный многоквартирный дом.

Характерные особенности – здание 10-19-ти этажное, 5-ти секционное, Г-образной формы в плане с размерами в осях «А-И/1-13» – 74,45×86,55 м.

1.4.2 Жилой дом переменной этажности № 2

Вид объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение – многоэтажный многоквартирный дом.

Характерные особенности – здание 12-19-ти этажное, 5-ти секционное, Г-образной формы в плане с размерами в осях «Д-Н/4-17» – 74,70×86,675 м.

1.4.3 Жилой дом переменной этажности № 3

Вид объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение – многоэтажный многоквартирный дом.

Характерные особенности – здание 10-21 этажное, 12-ти секционное, замкнутой прямоугольной формы в плане с размерами в осях «А-Н/20-31» – 91,650×115,725 м.

1.4.4 Подземная автостоянка

Вид объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение – подземная автостоянка.

Характерные особенности – одноэтажная подземная автостоянка расположена под домами № 1, № 2, № 3 и придомовой территорией,

прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях «А-Н/1-31» – 220,98×115,725 м.

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

1.5.1 Организация, осуществившая подготовку проектной документации

Наименование: ООО «НПЦ «Лидер».

Юридический адрес: 127247, г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 100, эт. 3, пом. I, ком. 14.

Регистрационный номер члена в реестре СРО № 808 от 05.06.2018 г. выдан Ассоциацией в области архитектурно-строительного проектирования «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-011-16072009.

ОГРН 1187746456700.

ИНН 7713459223.

1.5.2 Организация, осуществившая подготовку проектной документации

Наименование: ООО «Спектр +».

Юридический адрес: 443071, Самарская область, г. Самара, ул. Прибрежная, д. 10, ком. 14.

Регистрационный номер члена в реестре СРО № ОП-6315653477 от 19.12.2013 г. выдан Ассоциацией «СРО НП «Объединение Проектировщиков «ОсноваПроект», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-176-19102012.

ОГРН 1136315006299.

ИНН 6315653477.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

1.6.1 Заявитель, застройщик:

Наименование организации: ООО «Град Инвест».

Юридический адрес: 143402, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, Ильинское ш., д. 1А, пом. 3.

ОГРН 1155024003419.

ИНН/КПП 5024154256/502401001.

Генеральный директор: Мдивани З.В.

1.6.2 Технический заказчик:

Наименование организации: ООО «Град Девелопмент».

Юридический адрес: 123103, г. Москва, просп. Маршала Жукова, д. 78, корп. 3.

ИНН/КПП 7708745821/773401001.

ОГРН 1117746700081.

Генеральный директор: Пивень А.В.

1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)

Заявитель является застройщиком.

1.8 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Государственная экологическая экспертиза в отношении объекта капитального строительства не проводилась.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Источник финансирования – средства участников долевого строительства.

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

Сведения не представлялись.

2 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Приведены в положительном Заключении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 77-1-1-0028-15 от 30 июня 2015 года, подготовленном ЗАО «Научно-производственный центр «Перспектива».

2.2 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

Задание на разработку проектной документации для объекта капитального строительства «Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва Дмитровское шоссе д. 107», утверждённое ООО «Град Инвест».

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

Проект планировки территории, ограниченной ул. Яхромской, Дмитровским шоссе, ул. 800-летия Москвы, ул. Софьи Ковалевской, утвержденный Постановлением Правительства Москвы № 809-ПП от 23.12.2014 г.

Градостроительный план земельного участка № RU77-127000-014637, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 г. № 1229.

Градостроительный план земельного участка № RU77-127000-014663, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 г. № 1238.

Градостроительный план земельного участка № RU77-127000-014639, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 г. № 1234.

Градостроительный план земельного участка № RU77-127000-014611, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 г. № 1236.

Градостроительный план земельного участка № RU77-127000-014719, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 г. № 1237.

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

Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 58699-01-ТУ от 16.11.2017 г., выданные АО «Объединенная энергетическая компания».

Технические условия для присоединения к электрическим сетям № ЭТ/ТП/16-01-102 (1) от 27.11.2017 г., выданные ООО «Энергии Технологии».

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения № 1 от 21.12.2017 г., выданные АО «Мосводоканал».

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованным системам холодного водоснабжения № 1 от 24.01.2018 г., выданные АО «Мосводоканал».

Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод № 2174/17 от 28.12.2017 г., выданные ГУП г. Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «МОСВОДОСТОК».

Условия подключения № Т-УП1-01-160624/10-5 от 13.04.2018 г., выданные ООО «ЦТП МОЭК».

Технические условия на телефонизацию объектов нового строительства № 1298-С от 17.11.2017 г., выданные ПАО «МГТС».

Технические условия на радиоканальную систему передачи извещений о пожаре на «Пульт 01» № 622 РСПи-ЕТЦ/2017 от 20.11.2017 г., выданные ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть».

Технические условия на радиофикацию и оповещение о ЧС № 621 РФиО-ЕТЦ/2017 от 17.11.2017 г., выданные ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть».

Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях № 4107 от 15.12.2017 г., утвержденные Заместителем руководителя Департамента ГОЧСиПБ.

Технические условия на присоединение внутридомовых технических средств локальных компонентов объектов к общегородским системам объекта застройки № 2908 от 21.10.2016 г., выданные ГКУ «Центр координации ГУ ИС».

Технические условия на разработку проекта устройства наружного освещения № 15474 от 01.12.2016 г., выданные ПТО ГУП «Моссвет».

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

Выписка из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, удостоверяющая проведенную регистрацию прав на земельный участок с кадастровым номером 77:09:0002009:22, выданная от 22.08.2016 г. Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве.

Выписка из единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на земельный участок с кадастровым номером 77:09:0002009:66, выданная от 22.09.2017 г. Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве.

Свидетельство о государственной регистрации права от 01.07.2016 г. № 77-АС 859685 (запись регистрации № 77-77/009-77/009/053/2016-485/2) на земельный участок с кадастровым номером 77:09:0002009:113, выданное Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве.

Договор аренды земельного участка № 48ДА/2018 от 20.02.2018 г. площадью 2 061 м² (кадастровый номер 77:09:0002009:114), заключенный между ОАО «Московский экспериментальный машиностроительный завод» и ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ».

Договор субаренды земельного участка № 11/2018 от 20.02.2018 г. площадью 2 061 м² (кадастровый номер 77:09:0002009:114), заключенный между ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ» и ООО «Град Инвест».

Договор аренды земельного участка № 50ДА/2018 от 20.02.2018 г. площадью 1 052 м² (кадастровый номер 77:09:0002009:10636), заключенный между ОАО «Московский экспериментальный машиностроительный завод» и

ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ».

Договор субаренды земельного участка № 9/2018 от 20.02.2018 г. площадью 1 052 м² (кадастровый номер 77:09:0002009:10636), заключенный между ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ» и ООО «Град Инвест».

Письмо ФГКУ «Управление вневедомственной охраны войск национальной гвардии РФ по городу Москве» исх № 20105/8-7810 от 22.11.2017 г. о выдаче исходных данных.

Свидетельство об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства рег № 365-2-15/С от 20.11.2015 г., утвержденное Главным архитектором города Москвы, первым заместителем председателя Москомархитектуры.

Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленное ООО «Эксперт Групп».

Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 77-1-1-0028-15 от 30 июня 2015 года, подготовленное ЗАО «Научно-производственный центр «Перспектива».

3 ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.1 ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Приведены в положительном Заклчении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 77-1-1-0028-15 от 30 июня 2015 года, подготовленном ЗАО «Научно-производственный центр «Перспектива».

3.2 ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

№/№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1	008-04-18-ПЗ1	Книга 1. Состав проектной документации	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
1.2	008-04-18-ПЗ2	Книга 2. Пояснительная записка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2	008-04-18-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 3. Архитектурные решения			
3.1	008-04-18-АР	Книга 1. Архитектурные решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
3.2	06/П-01.17-АР	Книга 2. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест. Дом 2.	ООО «Спектр+»
3.3	06/П-02.17-АР	Книга 3. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест. Дом 3.	ООО «Спектр+»
Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения			
4.1	008-04-18-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического			

обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.			
5.1.1	008-04-18-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.2	008-04-18-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 2. Жилой дом 1	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.3	008-04-18-ИОС1.3	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 3. Жилой дом 2	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.1.4	008-04-18-ИОС1.4	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 4. Жилой дом 3	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.2	008-04-18-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.3	008-04-18-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.1	008-04-18-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.2	008-04-18-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2. Отопление. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.3	008-04-18-ИОС4.3	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 3. Общеобменная вентиляция. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.4.4	008-04-18-ИОС4.4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 4. Общеобменная вентиляция. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.5.1	008-04-18-ИОС5.1	Подраздел 5. Сети связи. Книга 1. Сети связи	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.5.2	008-04-18-ИОС5.2	Подраздел 5. Сети связи. Книга 2. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.7.1	008-04-18-ИОС7.1	Подраздел 7. Технологические решения. Книга 1. Технологические решения	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
5.7.2	06/П-01.17-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения. Книга 2. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест	ООО «Спектр+»
5.7.3	06/П-02.17-ИОС7	Подраздел 7. Технологические	ООО «Спектр+»

		решения Книга 3. Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 55 мест	
Раздел 6. Проект организации строительства.			
6	008-04-18-ПОС	Проект организации строительства	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.			
7	008-04-18-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
8	008-04-18-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
9.1	008-04-18-ПБ	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
9.2	008-04-18-ПБ1.1	Книга 2. Автоматическая установка водяного пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
9.3	008-04-18-ПБ1.2	Книга 3. Противодымная вентиляция. Подземная автостоянка	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
9.4	008-04-18-ПБ1.3	Книга 4. Противодымная вентиляция. Жилые дома 1, 2, 3 и ДОО	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
10	008-04-18-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 10.1. Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.			
10.1	008-04-18-ОБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
11.1	008-04-18-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»
Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.			
11.2	008-04-18-ПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	ООО «НПЦ «ЛИДЕР»

3.2.2 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.2.2.1 Раздел «Пояснительная записка»

Пояснительная записка подготовлена в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В записке приведено заверение проектной организацией о том, что проектная документация на объект «Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: «г. Москва Дмитровское шоссе д. 107» разработана в соответствии с техническими регламентами, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, заданием на проектирование, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Инженерные изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

К пояснительной записке приложены копии документов с исходными данными для подготовки проектной документации.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- размещение на площадке строительства РТП (№ 4 по СПОЗУ);
- размещение машиномест для МГН на придомовой территории;
- перераспределение площадей покрытий площадок;
- перераспределение количества машиномест для постоянного и временного хранения автомобилей жителями между подземной автостоянкой (577 машиномест) и надземной плоскостной автостоянкой в границах земельных участков с кадастровыми номерами: 77:09:0002009:114, 77:09:0002009:10636 (401 машиноместо), 77:09:0002009:22 (30 машиномест, в т.ч. 25 машиномест для МГН) с сохранением общего количества машиномест;
- предусмотрена установка подпорных стен и пандусов;
- уточнение объемно-планировочных решений подземной автостоянки;
- изменение решений по отделке помещений;
- изменение материалов подсистемы и облицовки фасадов;
- уточнение объемно-планировочных решений в части отмены лифтового холла на первом посадочном этаже;
- изменение пирога покрытия паркинга без увеличения нагрузки;

- устройство технического пространства из металлоконструкции в объеме встроенных магазинов;
- изменение материалов внутренних стен и перегородок;
- допущено применение материалов аналогов, которые не ухудшают свойства исходных материалов;
- изменения в части размещения диспетчерской в жилом доме № 3 секции 4;
- уточнение решений по ДООУ в домах № 2, 3;
- уточнение нагрузок на электроснабжение;
- устройство на ВРУ конденсаторных установок для компенсации реактивной мощности;
- на вводах ВРУ предусмотрена установка устройств защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП);
- изменение схемы распределения воды на хоз.-бытовые нужды со стояковой на лучевую (через холлы МОПов);
- уточнение нагрузок на водоснабжение и водоотведение;
- изменение зонирования по хозяйственно-питьевому водоснабжению и горячему водоснабжению;
- изменение производительности повысительных насосных станций;
- изменение расхода на спринклерное пожаротушение, составляющее 60 л/с;
- изменение марок и моделей спринклерных оросителей;
- исключение внутреннего противопожарного водопровода в секциях с числом этажей менее 12;
- для удаления стоков из подземной автостоянки после пожаротушения предусматриваются приемки с одним рабочим погружным насосом (без резерва);
- в помещениях насосных станций приемки с устройством одного рабочего погружного насоса (без резерва);
- по заданию на проектирование в детском саду исключены жиросъемники на отдельных мойках;
- уточнение расходы стоков с кровель жилых домов №1,2,3;
- уточнение нагрузки на теплоснабжение;
- изменение решений по теплоснабжению, которое подразумевает отопление жилого комплекса от одного теплового пункта (ТП);
- изменение разводки системы отопления отдельными системами для жилой и нежилой части;
- устройство отдельной системы отопления для магазинов;
- исключение резервного вентилятора на приточные системы, обслуживающие помещения хранения автомобилей;

- в вытяжных системах общеобменной вентиляции автостоянки предусмотрено резервирование двигателя вместо резервирования вентилятора;
- разделение венткамер на вытяжные и приточные;
- для систем Вп11и ВДп9 (ОВ и ДУ) предусмотрен общий выброс с устройством клапанов;
- размещение части систем приточной противодымной вентиляции в приточных венткамерах ОВ, в соответствии с СТУ;
- изменение алгоритма работы противодымной вентиляции с учетом деления пожарного отсека подземной автостоянки на части в соответствии с СТУ;
- предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции во все эвакуационные лестничные клетки подземной автостоянки;
- для помещения теплового пункта предусмотрена отдельная приточно-вытяжная система;
- в доме № 3 (секции 5-10) – компенсация ДУ жилой части здания осуществляется через шахты в строительном исполнении;
- в доме № 3 (секции 7-10) предусмотрена система ДУ из вестибюлей 1 этажа;
- удаление дыма из коридоров встроенных детских садов осуществляется на фасад здания;
- прокладка абонентской сети с вводом в помещения осуществляется после заключения абонентского договора;
- исключение двухуровневых машиномест в подземном паркинге.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- размещение на площадке строительства РТП (№ 4 по СПОЗУ);
- размещение машиномест для МГН на придомовой территории;
- перераспределение площадей покрытий площадок;
- перераспределение количества машиномест для постоянного и временного хранения автомобилей жителями между подземной автостоянкой (577 машиномест) и надземной плоскостной автостоянкой в границах земельных участков с кадастровыми номерами: 77:09:0002009:114, 77:09:0002009:10636 (401 машиноместо), 77:09:0002009:22 (30 машиномест, в т.ч. 25 машиномест для МГН) с сохранением общего количества машиномест;

– предусмотрена установка подпорных стен и пандусов.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

Участок строительства

Отведенный под строительство комплекса жилых домов с подземной автостоянкой земельный участок общей площадью 35 294,0 м² входит в состав территории площадью 52 362,0 м², состоящей из земельных участков:

- кадастровый номер 77:09:0002009:22 общей площадью 13 919,0 м² принадлежит ООО «Град Инвест» на основании выписки из ЕГРН от 22.08.2016 г б/№, выданной Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве;
- кадастровый номер 77:09:0002009:113 общей площадью 31 099,0 м², принадлежащий ООО «Град Инвест» на основании свидетельства о государственной регистрации права от 01.07.2016 г № 77-АС 859685 (запись регистрации № 77-77/009-77/009/053/2016-485/2), выданному Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве;
- кадастровый номер 77:09:0002009:114, принадлежащий ООО «Град Инвест», на основании договора субаренды земельного участка № 11/2018 от 20.02.2018 г. общей площадью 2 061,0 м², заключенного между ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ» и ООО «Град Инвест»;
- кадастровый номер 77:09:0002009:66 общей площадью 5 283,0 м², принадлежащий ООО «Град Инвест» на основании выписки из ЕГРН б/№ от 22.09.2017 г, выданной Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве.

Границами участка строительства служат: с севера – участок промзоны, предназначенный по проекту планировки для жилой застройки, далее через улицу Яхромский проезд – жилая застройка; с востока – корпуса Научно-исследовательского института сельскохозяйственного машиностроения им. В.П. Горячкина ОАО «ВИСХОМ» (в настоящее время сдается под офисы); с юга – ул. 800-летия Москвы, далее 9-й микрорайон Бескудниково; с запада – 18А микрорайон Дегунино, далее через ул. Софьи Ковалевской – Природная зона «Ангарские пруды».

В пятно застройки попадают здания и сооружения, подлежащие сносу, согласно ордеру на производство земляных работ, обустройство и содержание строительной площадки от 26.05.2015 г. № 15090129, утвержденному Правительством Москвы объединением административно-технических инспекций города Москвы, а также инженерные сети, подлежащие выносу и демонтажу будут выполнены по отдельному проекту, в соответствии с заданием на

проектирование. Древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

ГПЗУ № RU77-127000-014637 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6), обеспечение обороны и безопасности (8.0), общее пользование территории (12.0);
- вспомогательные виды использования земельного участка – виды использования объектов капитального строительства, виды использования, необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования, виды использования, необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;
- условно-разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;
- площадь земельного участка – 13 919,0 м²;
- предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений – для жилой застройки – 75 м, для территории улиц, дорог и проездов – 0 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность не установлена.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов).

ГПЗУ № RU77-127000-014663 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6), образование и просвещение (3.5), деловое управление (4.1), обеспечение обороны и безопасности (8.0), обслуживание автотранспорта (4.9), общее пользование территории (12.0);
- вспомогательные виды использования земельного участка – виды использования объектов капитального строительства, виды использования, необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования, виды использования, необходимые для инженерно-технического и

транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;

- условно-разрешенные виды использования земельного участка – не указаны;
- площадь земельного участка – 31 099,0 м²;
- предельное количество этажей – или предельная высота зданий, строений, сооружений – для объекта дошкольного образования – 10 м, для многоквартирных жилых домов – 75 м, для административно-деловых зданий – 50 м, для территорий улиц, дорог и проездов – 0 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность не установлена.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов).

ГПЗУ № RU77-127000-014611 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования – деловое управление (4.1), обслуживание автотранспорта (4.9), общее пользование территории (12.0);
- вспомогательные виды использования земельного участка – виды использования, технологически связанные с основными видами использования объектов капитального строительства, виды использования, необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования, виды использования, необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;
- условно-разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;
- площадь земельного участка – 2 061,0 м²;
- предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений – для административно-деловых зданий – 35 м, для территории улиц, дорог и проездов – 0 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность не установлена.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов).

ГПЗУ № RU77-127000-014719 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования – деловое управление (4.1), обслуживание автотранспорта (4.9);
- вспомогательные виды использования земельного участка – виды использования, технологически связанные с основными видами использования объектов капитального строительства, виды использования, необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования, виды использования, необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;
- условно-разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;
- площадь земельного участка – 1052,0 м²;
- предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений – для административно-деловых зданий – 35 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность не установлена.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов).

ГПЗУ № RU77-127000-014639 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6), магазины (4.4), обеспечение

обороны и безопасности (8.0), образование и просвещение (3.5), обслуживание автотранспорта (4.9), общее пользование территории (12.0);

- вспомогательные виды использования земельного участка – виды использования, технологически связанные с основными видами использования объектов капитального строительства, виды использования, необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования, виды использования, необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;
- условно-разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;
- площадь земельного участка – 5 283,0 м²;
- предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений – для общественно-жилых зданий – 75 м, для объектов дошкольного образования – 10 м, для территории улиц, дорог и проездов – 0 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность не установлена.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

- зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;
- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов).

Решения по схеме планировочной организации земельного участка

На участке, отведенном под строительство, размещаются:

- жилой дом переменной этажности № 1 (№ 1 по СПОЗУ);
- жилой дом переменной этажности № 2 (№ 2 по СПОЗУ);
- жилой дом переменной этажности № 3 (№ 3 по СПОЗУ);
- РТП (№ 4 по СПОЗУ).

Расчетное количество жителей жилых домов – 2 478 человек (из расчета 35 м² общей площади квартир на человека в соответствии с заданием на проектирование).

Въезд/выезд на территорию организован со стороны ул. 800-летия Москвы. К проектируемому зданию обеспечен подъезд пожарной техники со всех сторон с учетом тротуара. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Благоустройство придомовой территории предусматривает размещение на участке строительства:

- покрытия игровых, спортивных площадок ($S = 1\,128,96\text{ м}^2$);
- автостоянки для временного хранения автомобилей 30 м/м (в том числе для ММГН 25 м/м).

401 м/м для постоянного и временного хранения автомобилей жителями предусмотрено на территории открытой парковки на земельных участках с кадастровыми номерами 77:090002009:10636, 77:090002009:114, в соответствии с договорами субаренды земельных участков: № 11/2018 от 20.02.2018 г., № 9/2018 от 20.02.2018 г., заключенные между ООО «МЕЖСТРОЙИНВЕСТ» и ООО «Град Инвест».

На придомовой территории детского сада сформированы функциональные зоны:

- игровая;
- хозяйственная.

В качестве игровой территории ДООУ предусматриваются групповые (детские) площадки ($S_{\text{общ.}} = 1\,034,62\text{ м}^2$).

Для защиты детей от солнца и осадков на каждой групповой площадке устанавливаются тентовые навесы ($S = 20 \times 8 = 160\text{ м}^2$).

Конструкции покрытий:

- проездов, хозяйственной площадки – двухслойное асфальтобетонное на цементобетонном и щебеночном основаниях и песку по уплотненному грунту по песчано-щебеночной подготовке по грунтовому основанию;
- пешеходных дорожек – бетонная тротуарная плитка на песчано-цементной смеси, цементно-песчаной смеси и песку по уплотненному грунту;
- детских площадок (тип 1) – покрытие с резиновой крошкой по песчано-щебеночной подготовке толщиной 0,22 м и уплотненному грунту;
- спортивных площадок (тип 2) – покрытие с резиновой крошкой по бетонному основанию с армированной сеткой толщиной 0,12 м и уплотненному грунту.
- тентовых навесов – деревянные полы.

При благоустройстве территории планируется установка малых архитектурных форм, декоративных фонарей и озеленение территории с посадкой деревьев, кустарников, посевом газонов и устройством цветников.

Обеспечение населения необходимыми объектами социального и бытового обслуживания будет осуществляться за счет существующих и проектируемых учреждений и организаций образования, культуры, спорта, здравоохранения и торговли, в соответствии с проектом планировки, утвержденным постановлением Правительства Москвы № 809-ПП от 23.12.2014 г.

Озеленение участка решено устройством устойчивого газонного покрытия, посадкой деревьев, кустарников, цветников.

Проектом предусмотрена расстановка малых архитектурных форм: скамеек, урн.

Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий, с учетом проектных отметок прилегающих участков проектируемой жилой застройки. С северной, западной и южной стороны от проектируемого дома №3 на перепадах рельефа устраиваются подпорные стены. Отвод дождевых и талых вод от зданий осуществляется по спланированной поверхности через дождеприемные решетки по проектируемой внутривъездной сети дождевой канализации в существующий коллектор.

Основные технические показатели земельных участков в границах проектирования:

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь покрытий	м ²	20 009,68
Площадь озеленения	м ²	5 475,16

Остальные технико-экономические показатели объекта – без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.3 Раздел «Архитектурные решения»

3.2.2.3.1 Подземная автостоянка (в составе жилого комплекса)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнение объемно-планировочных решений;
- перераспределение количества машиномест для постоянного и временного хранения автомобилей жителями между подземной автостоянкой (577 машиномест) и надземной плоскостной автостоянкой в границах земельных участков с кадастровыми номерами: 77:09:0002009:114, 77:09:0002009:10636 (401 машиноместо), 77:09:0002009:22 (30 машиномест, в т.ч. 25 машиномест для МГН) с сохранением общего количества машиномест;
- изменение решений по отделке помещений.

В автостоянке размещаются: техническое подполье, инженерно-технические помещения (узлы связи, венткамеры, насосные, помещение автоматической установки пожаротушения, электрощитовые, кладовые уборочного инвентаря, техники и помещение охраны с санузлом), помещения общего пользования (тамбур-шлюзы, лестничные клетки и санузлы) и места для стоянки автомобилей на 577 м/м.

Решения по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Внутренняя улучшенная отделка тамбуров:

- потолок – окраска акриловой краской;
- стены – окраска акриловой краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка лестничных клеток, помещения охраны:

- потолок – окраска акриловой краской;
- стены – окраска акриловой краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка технических помещений, сан.узлов:

- потолок – окраска акриловой краской;
- стены – окраска акриловой краской;
- пол – керамическая плитка.

Внутренняя улучшенная отделка помещений для хранения автомобилей:

- потолок – без отделки;
- стены – окраска акриловой краской;
- пол – бетонный с топпингом.

Отделка помещений торгового назначения не предусматривается, выполняется собственниками или арендаторами.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.3.2 Жилой дом переменной этажности №1 (№1 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение решений по отделке помещений;
- изменение материалов подсистемы и облицовки фасадов;
- уточнение объемно-планировочных решений в части отмены лифтового холла на первом посадочном этаже.

На 1-м этаже размещаются: подсобные помещения и помещения общественного назначения с отдельными входами, входные группы в жилую часть здания (входной тамбур и лестничная клетка).

Композиционные приемы, использованные при оформлении фасадов и интерьеров объекта

Внешний облик здания и его цветовое решение определены проектом застройки участка. Фасад выполнен из керамогранитных плит по каркасу из оцинкованной стали.

Остекление здания – двухкамерные стеклопакеты в ПВХ-профиле. Остекление лоджий и балконов выполняется в алюминиевых профилях.

Кровля здания – плоская, утепленная с внутренним водостоком. Выход на кровлю предусмотрен через лестничные клетки.

Решения по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

1-й этаж:

Внутренняя улучшенная отделка входных тамбуров, лифтовых холлов, коридоров, холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Грильято» (или аналог)/подвесной из гипсокартона с окраской водоземulsionной краской;
- стены – облицовка керамогранитной плиткой;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка подсобных помещений:

- потолок – Армстронг (или аналог)
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка помещений диспетчерской:

- потолок – подвесной типа Армстронг (или аналог)/окраска водоземulsionной краской (в сан.узле)
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Типовой этаж:

Внутренняя улучшенная отделка технических помещений, кладовых хозяйственного инвентаря:

- потолок – окраска водоземulsionной краской;
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка/керамическая плитка.

Внутренняя улучшенная отделка лестничных клеток:

- потолок – окраска водоземulsionной краской;
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка межквартирных коридоров, тамбуров, лифтовых холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Армстронг» (или аналог);
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Отделка общественных помещений не предусматривается, выполняется собственниками или арендаторами.

Отделка квартир, помещений общественного назначения и магазинов не предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.3.3 Жилой дом переменной этажности №2 (№2 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение решений по отделке помещений;
- изменение материалов подсистемы и облицовки фасадов;
- уточнение объемно-планировочных решений в части отмены лифтового холла на первом посадочном этаже.

На 1-м этаже размещаются: подсобные помещения и помещения общественного назначения с отдельными входами, помещения детского образовательного учреждения, входные группы в жилую часть здания (входной тамбур и лестничная клетка).

Композиционные приемы, использованные при оформлении фасадов и интерьеров объекта

Внешний облик здания и его цветовое решение определены проектом застройки участка. Фасад выполнен из керамогранитных плит по каркасу из оцинкованной стали.

Остекление здания – двухкамерные стеклопакеты в ПВХ-профиле. Остекление лоджий и балконов выполняется в алюминиевых профилях.

Кровля здания – плоская, утепленная с внутренним водостоком. Выход на кровлю предусмотрен через лестничные клетки.

Решения по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

1-й этаж:

Внутренняя улучшенная отделка входных тамбуров, лифтовых холлов, коридоров, холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Грильято» (или аналог)/подвесной из гипсокартона с окраской водоэмульсионной краской;
- стены – облицовка керамогранитной плиткой;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка подсобных помещений:

- потолок – Армстронг (или аналог);
- стены – окраска водоэмульсионной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка помещений диспетчерской:

- потолок – подвесной типа Армстронг (или аналог)/окраска водоэмульсионной краской (в сан.узле)
- стены – окраска водоэмульсионной краской;

– пол – керамогранитная плитка.

Типовой этаж:

Внутренняя улучшенная отделка технических помещений, кладовых хозяйственного инвентаря:

- потолок – окраска водоэмульсионной краской;
- стены – окраска водоэмульсионной краской;
- пол – керамогранитная плитка/керамическая плитка.

Внутренняя улучшенная отделка лестничных клеток:

- потолок – окраска водоэмульсионной краской;
- стены – окраска водоэмульсионной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка межквартирных коридоров, тамбуров, лифтовых холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Армстронг» (или аналог);
- стены – окраска водоэмульсионной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Отделка общественных помещений не предусматривается, выполняется собственниками или арендаторами.

Отделка квартир, помещений общественного назначения и магазинов не предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.3.4 Жилой дом переменной этажности №3 (№3 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение решений по отделке помещений;
- изменение материалов подсистемы и облицовки фасадов;
- уточнение объемно-планировочных решений в части отмены лифтового холла (секции 1-6,11,12) на первом посадочном этаже;
- изменения в части размещения диспетчерской в жилом доме № 3 секции 4.

На 1-м этаже размещаются: подсобные помещения и помещения общественного назначения с отдельными входами, помещения детского образовательного учреждения, входные группы в жилую часть здания (входной тамбур, лифтовой холл (секции 7-10) и лестничная клетка) и квартиры.

Композиционные приемы, использованные при оформлении фасадов и интерьеров объекта

Внешний облик здания и его цветовой решение определены проектом застройки участка. Фасад выполнен из керамогранитных плит по каркасу из оцинкованной стали.

Остекление здания – двухкамерные стеклопакеты в ПВХ-профиле. Остекление лоджий и балконов выполняется в алюминиевых профилях.

Кровля здания – плоская, утепленная с внутренним водостоком. Выход на кровлю предусмотрен через лестничные клетки.

Решения по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

1-й этаж:

Внутренняя улучшенная отделка входных тамбуров, лифтовых холлов, коридоров, холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Грильято» (или аналог)/подвесной из гипсокартона с окраской водоземulsionной краской;
- стены – облицовка керамогранитной плиткой;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка подсобных помещений:

- потолок – Армстронг (или аналог)
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка помещений диспетчерской:

- потолок – подвесной типа Армстронг (или аналог)/окраска водоземulsionной краской (в сан.узле)
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Типовой этаж:

Внутренняя улучшенная отделка технических помещений, кладовых хозяйственного инвентаря:

- потолок – окраска водоземulsionной краской;
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка/керамическая плитка.

Внутренняя улучшенная отделка лестничных клеток:

- потолок – окраска водоземulsionной краской;
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Внутренняя улучшенная отделка межквартирных коридоров, тамбуров, лифтовых холлов:

- потолок – подвесной потолок типа «Армстронг» (или аналог);
- стены – окраска водоземulsionной краской;
- пол – керамогранитная плитка.

Отделка квартир, помещений общественного назначения и магазинов не

предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенных ДОУ на 55 мест и диспетчерской.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

3.2.2.4.1 Подземная автостоянка (в составе жилого комплекса)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение пирога покрытия паркинга без увеличения нагрузки;
- устройство технического пространства из металлоконструкции в объеме встроенных магазинов;
- изменение материалов внутренних стен и перегородок;
- допущено применение материалов аналогов, которые не ухудшают свойства исходных материалов.

Конструкция над покрытием сверху-вниз: благоустройство; утеплитель пенополистерол толщиной 100 мм; геотекстиль иглопробивной термообработанный; оклеечная гидроизоляция в 2 слоя по праймеру; армированная стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм; керамзитобетон по уклону толщиной 50-150 мм.

Перегородки – из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99 толщиной 240 мм, из пазогребневых плит по ГОСТ 6428-83 толщиной 80 мм и 100 мм и из гипсокартонных листов по каркасу толщиной 80 мм и 100 мм и полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

В объеме встроенных магазинов предусмотрено перекрытие на отметках «-0,600» и «-1,200» из профилированного оцинкованного настила Н75-750-0,8 по балкам из прокатных двутавров 16Б2 и 20Б1 по СТО АСЧМ 20-93 и швеллеров 16П по ГОСТ 8240-97 из стали С255.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.4.2 Жилой дом переменной этажности №1 (№1 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение материалов внутренних стен и перегородок;
- допущено применение материалов аналогов, которые не ухудшают свойства исходных материалов.

Перегородки – из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99 толщиной 240 мм, из пазогребневых плит по ГОСТ 6428-83 толщиной 80 мм и 100 мм и из гипсокартонных листов по каркасу толщиной 80 мм и 100 мм и полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

Возведение внутриквартирных перегородок, перегородок в помещениях общественного назначения и магазинов, не предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.4.3 Жилой дом переменной этажности №2 (№2 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение материалов внутренних стен и перегородок;
- допущено применение материалов аналогов, которые не ухудшают свойства исходных материалов.

Перегородки – из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99 толщиной 240 мм, из пазогребневых плит по ГОСТ 6428-83 толщиной 80 мм и 100 мм и из гипсокартонных листов по каркасу толщиной 80 мм и 100 мм и полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

Возведение внутриквартирных перегородок, перегородок в помещениях общественного назначения и магазинов, не предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.4.4 Жилой дом переменной этажности №3 (№3 по СПОЗУ)

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение материалов внутренних стен и перегородок;
- допущено применение материалов аналогов, которые не ухудшают свойства исходных материалов.

Перегородки – из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99 толщиной 240 мм, из пазогребневых плит по ГОСТ 6428-83 толщиной 80 мм и 100 мм и из гипсокартонных листов по каркасу толщиной 80 мм и 100 мм и полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

Возведение внутриквартирных перегородок, перегородок в помещениях общественного назначения и магазинов, не предусматривается, выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест и диспетчерской.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.4.5 Подпорные стены

Подпорные стены монолитные железобетонные (бетон класса В25, W6, F100, арматура классов А500с, А240) с окрасочной гидроизоляцией (2 слоя) поверхностей, соприкасающихся с грунтом:

тип 1 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен и подошвы 200 мм, высотой до 1,2 м, шириной подошвы 1,2 м, толщина удерживаемого массива до 0,65 м;

тип 2 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен и подошвы 300 мм, высотой до 3,56 м, шириной подошвы 3,4 м, толщина удерживаемого массива до 2,4 м;

тип 3 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен 300 мм и подошвы 250 мм, высотой до 4,5 м, шириной подошвы 2,4 м, толщина удерживаемого массива до 2,25 м;

тип 4 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен 300 мм и подошвы 200 мм, высотой 3,5 м, шириной подошвы 1,2 м, толщина удерживаемого массива до 1,5 м;

тип 5 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен 300 мм и подошвы 250 мм, высотой 3,0 м, шириной подошвы 2,4 м, толщина удерживаемого массива до 2,1 м;

тип 6 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен подошвы 300 мм, высотой до 4,1 м, шириной подошвы 3,4 м, толщина удерживаемого массива до 2,8 м;

тип 7 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен 200 мм и подошвы 250 мм, высотой до 2,37 м, шириной подошвы 2,4 м и 3,1 м, толщина удерживаемого массива до 1,3 м;

тип 8 – уголкового типа по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм, с толщиной стен 300 мм и подошвы 250 мм, высотой до 2,37 м, шириной подошвы 2,4 м и 3,1 м, толщина удерживаемого массива до 1,32 м;

Подпорные стены разделены деформационными швами.

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

3.2.2.5.1 Подраздел «Система электроснабжения»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнение нагрузок на электроснабжение;
- устройство на ВРУ конденсаторных установок для компенсации реактивной мощности;
- на вводах ВРУ предусмотрена установка устройств защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП).

Проектирование системы электроснабжения выполнено в соответствии с Техническими условиями № ЭТ/ТП/16-01-102 (1) ООО «Энергии Технологии» от 27.11.2017 г.

Проектирование наружного освещения выполнено в соответствии с № 15474 ГУП «Моссвет» от 01.12.2016 г. и № 58699-01-ТУ АО «Объединенная

энергетическая компания» от 18.11.2017 г.

Наружные сети электроснабжения – согласно заданию на проектирование и Техническим условиям № ЭТ/ТП/16-01-102 (1) ООО «Энергии Технологии» от 27.11.2017 г. строительство новых РТП и ТП, прокладка кабельных линий 10 кВ, а также кабельных линий 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ РТП и ТП до ВРУ выполняются по отдельному проекту силами сетевой организации.

Наружное освещение

Электроснабжение проектируемого наружного освещения выполняется от существующего пункта питания №15660 (ул. С.Ковалевской д. 2, к. 4). От пункта питания на проектируемое освещение прокладывается 2 кабельные линии марки ВББШв $4 \times 50 \text{ мм}^2$. Распределительная сеть выполняется кабелем марки ВББШв $4 \times 16 \text{ мм}^2$. Наружное освещение выполнено с применением опор и светильников со светодиодными источниками света различных типов в зависимости от освещаемых зон.

Расчетная мощность проектируемого освещения $P_p = 6,6 \text{ кВт}$ $\cos \phi = 0,95$. Величины освещенности соответствуют требованиям СП 52.13330.2016.

Управление наружным освещением – существующее, телемеханическое централизованное.

Внутреннее силовое электрооборудование, электроосвещение

Расчетная электрическая нагрузка жилого комплекса определена в соответствии с требованиями СП 256.1325800.2016:

Наименование потребителя	Расчетная мощность (рабочий/аварийный), кВт	Расчетный ток (рабочий/аварийный), А
Дом № 1 ВРУ-1 (ввод 1) ВРУ-1 (ввод 2)	216,67/451,74 235,07/451,74	335,92/733,36 405,24/733,36
Дом № 1 ВРУ-2 (ввод 1) ВРУ-2 (ввод 2)	58,7/178,2 119,5/178,2	94,8/285,6 191,1/285,6
Дом № 2 ВРУ-1 (ввод 1) ВРУ-1 (ввод 2)	228,15/475,59 247,44/475,59	353,73/765,11 417,3/765,11
Дом № 2 ВРУ-2 (ввод 1) ВРУ-2 (ввод 2)	73,53/180,63 107,1/180,63	115,2/288,7 228,4/288,7
Дом № 3 ВРУ-1 (ввод 1) ВРУ-1 (ввод 2)	142,78/329,46 186,68/329,46	221,36/527,52 308,9/527,52
Дом № 3 ВРУ-2 (ввод 1) ВРУ-2 (ввод 2)	224/447,95 223,95/447,95	347,29/710,59 366,1/710,59
Дом № 3		

Наименование потребителя	Расчетная мощность (рабочий/аварийный), кВт	Расчетный ток (рабочий/аварийный), А
ВРУ-3 (ввод 1)	143,25/273,15	229,1/436,8
ВРУ-3 (ввод 2)	129,9/273,15	273,15/436,8
Дом № 3		
ВРУ-4 (ввод 1)	234,29/458,56	380,1/725,55
ВРУ-4 (ввод 2)	224,27/458,56	347,7/725,55
Дом № 3		
ВРУ-5 (ввод 1)	138,91/362,47	215,51/592,07
ВРУ-5 (ввод 2)	223,56/362,47	381,6/592,07
Дом № 3		
ВРУ-6 (ввод 1)	222,0/372,74	357,8/602,5
ВРУ-6 (ввод 2)	150,74/372,74	243,7/602,5

Категория надежности электроснабжения жилого комплекса – II.

Системы дымоудаления, щиты автоматического управления, пожарная сигнализация, лифты, аварийное освещение, насосные установки отнесены к I категории, которая обеспечивается применением устройств АВР. Питание электроприёмников систем противопожарной защиты (СПЗ) осуществляется от панели противопожарных устройств (панель ППУ) в соответствии с нормативными требованиями.

Электропитание жилого комплекса предусмотрено от ВРУ, расположенных на -1 этаже в электрощитовых.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов. Питающие и распределительные линии выполняются согласно требований ГОСТ 31565-2012 табл. 2, кабелями с медными жилами в оболочке, не распространяющей горение типа нг(А)-LS, а в помещениях ДООУ кабелями нг(А)-LSLTx. Групповые и распределительные линии противопожарных сетей (в том числе аварийного освещения) выполнены огнестойкими кабелями с медными жилами, не поддерживающей горение, с низкими дымо- и газовыделениями марки нг(А)-FRLS, а в ДООУ нг(А)-FRLSLTx.

Величины освещенности приняты по СП 52.13330.2016 и МГСН 2.06-99. Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное) и ремонтное (понижающие трансформаторы). Напряжение сети общего освещения 220 В, напряжение ремонтного освещения – 36 В. На кровле жилого дома запроектировано световое ограждение в самой верхней части (точке) с использованием заградительных огней.

Приборы учета потребляемой электроэнергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности, в вводных панелях вводно-распределительных устройств.

В качестве системы заземления принята система с глухозаземленной нейтралью TN-C-S в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ. В качестве защитной меры применено автоматическое отключение питания посредством

УЗО, а также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Для каждого ВРУ предусматривается своя медная главная заземляющая шина, выполненная внутри каждого, ВРУ. В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ.

На вводах в здание жилого дома предусматривается выполнение очага повторного защитного заземления, соединенного с главными заземляющими шинами здания. Предусматривается устройство дополнительной системы уравнивания потенциалов.

Молниезащита объекта обеспечивается согласно требованиям РД 34.21.122-87 по III категории, путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания, присоединяемой с помощью токоотводов к наружному контуру заземления.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, обеспечению пожарной безопасности, резервированию электроснабжения, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

Внутренняя разводка в квартирах и помещениях общественного назначения, а также установка всего электротехнического оборудования выполняется собственником после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДОУ на 55 мест и диспетчерской.

3.2.2.5.2 Подраздел «Система водоснабжения»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение схемы распределения воды на хоз.-бытовые нужды со стояковой на лучевую через холлы МОПов;
- уточнение нагрузок на водоснабжение;
- изменение зонирования по хозяйственно-питьевому водоснабжению и горячему водоснабжению;
- изменение производительности повысительных насосных станций;
- изменение расхода на спринклерное пожаротушение, составляющее 60 л/с, в соответствии с СТУ;
- изменение марок и моделей спринклерных оросителей;
- исключение внутреннего противопожарного водопровода в секциях с числом этажей менее 12.

Водоснабжение - согласно техническим условиям на присоединение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения № 2385ДП-В от 24 января 2018 г., выданных АО «МОСВОДОКАНАЛ», с разрешенным объемом водопотребления – 631,27 м³/сут.

Гарантированный напор – 10 м вод.ст.

В соответствии с техническими условиями предусматривается прокладка водопровода Д=300 мм от кольцевого водопровода Д=400 мм, проходящего вдоль внутриквартального проезда, а также от существующего водопровода Д=400 мм, проходящего вдоль ул. 800-летия Москвы.

Устройство водопроводных колодцев с пожарными гидрантами.

Сети водопровода прокладываются из ВЧШГ труб с внутренним цементно-

песчаным и наружным цинковым покрытием.

Водопровод прокладываемый под дорогой, заключается в стальной футляр.

Наружное пожаротушение с расходом 110 л/с осуществляется от существующих и проектируемых пожарных гидрантов, установленных на проектируемой кольцевой сети.

На вводе двухтрубного водопровода $D=100$ мм жилые дома № 1 и № 2, $D=250$ мм жилой дом № 3, устанавливаются водомерные узлы $D=50$ мм с электрифицированными задвижками на обводных линиях.

От общего водопроводного ввода в домах № 2 и № 3 предусмотрено водоснабжение встроенных детских садов с устройством отдельного водомерного узла с водосчетчиком $D=25$ мм с импульсным выходом и обводной линией.

Учет водопотребления в жилых и нежилых помещениях принят водосчетчиками $D=15$ мм с импульсным выходом.

На ответвлениях в квартиры устанавливаются регуляторы давления.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод принят тупиковый двухзонный: 1-я зона – с 1-го по 14-й этаж, 2-я зона – с 15-го по 19-й этаж для дома № 1; 1-я зона – с 1-го по 17-й этаж, 2-я зона – с 15-го по 19-й этаж для дома № 2; 1-я зона – с 1-го по 16-й этаж, 2-я зона – с 17-го по 21-й этаж для дома № 3.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС:

- дом № 1: 1-я зона – 67,6 м вод. ст., 2-я зона – 81,7 м вод. ст.;
- дом № 2: 1-я зона – 77,0 м вод. ст., 2-я зона – 77,77 м вод. ст.;
- дом № 3: 1-я зона – 74,6 м вод. ст., 2-я зона – 86,42 м вод. ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов на хозяйственно-питьевые нужды в подвалах каждого жилого дома предусматриваются повысительные насосные станции (ПНС) оборудованные насосными установками хозяйственно-питьевого назначения с насосными агрегатами с частотным регулированием (два рабочих, один резервный):

- дом № 1: 1-я зона – производительностью – $12,5 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 67,6 м вод. ст., 2-я зона – производительностью – $7,27 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 81,7 м вод. ст.;
- дом № 2: 1-я зона – производительностью – $12,9 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 77,4 м вод. ст., 2-я зона – производительностью – $7,52 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 81,75 м вод. ст.;
- дом № 3: 1-я зона – производительностью – $35,2 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 74,6 м вод. ст., 2-я зона – производительностью – $32,0 \text{ м}^3/\text{ч}$, напором – 92,9 м вод. ст.

Внутренний водопровод принят из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $D=80-15$ мм по ГОСТ 3262-75* (магистральи, стояки); поквартирная разводка не предусматривается. Разводка трубопроводов во внеквартирном коридоре выполняется из полипропиленовых труб. Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в тепловой изоляции.

Горячее водоснабжение – от проектируемых ИТП, располагаемых в отдельных помещениях в каждом жилом доме с прокладкой циркуляционных

трубопроводов. Система горячего водоснабжения – двухзонная: 1-я зона – с 1-го по 14-й этаж, 2-я зона – с 15-го по 19-й этаж для домов №№ 1; 1-я зона – с 1-го по 17-й этаж, 2-я зона – с 15-го по 19-й этаж для домов №№ 2; 1-я зона – с 1-го по 16-й этаж, 2-я зона – с 17-го по 21-й этаж для дома № 3.

Учет водопотребления в жилых и нежилых помещениях принят водосчетчиками $D=15$ мм с импульсным выходом.

На ответвлениях в квартиры устанавливаются регуляторы давления.

В детских садах для обеспечения резервного горячего водоснабжения устанавливаются электроводонагреватели.

Внутренний водопровод горячей воды принят из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $D=80-15$ мм по ГОСТ 3262-75* (магистральи, стояки); поквартирная разводка не предусматривается. Разводка трубопроводов во внеквартирном коридоре выполняется из полипропиленовых труб. Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в тепловой изоляции.

В верхних точках предусматривается установка автоматических воздухоотводчиков.

Опорожнение стояков и магистралей выполняется через спускные краны.

Полотенцесушители в санузлах предусматриваются электрические. Полотенцесушители устанавливаются будущими собственниками квартир после ввода дома в эксплуатацию.

Внутренняя разводка в квартирах и помещениях общественного назначения, а также установка всего сантехнического оборудования (включая электрополотенцесушители) выполняется собственником после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест и диспетчерской.

Пожаротушение

Пожаротушение подземной автостоянки выполнено согласно СТУ.

Внутреннее пожаротушение – от общего ввода в жилые дома с устройством внутренней сети противопожарного водоснабжения.

Расчетные расходы воды для внутренних пожарных кранов – 3 струи по 2,9 л/с для домов №№ 1, 2, 3, расстановка пожарных кранов произведена из расчета орошения каждой точки двумя струями, нежилые помещения в секциях с 12 этажами и более и помещения детского сада оборудуются внутренним противопожарным водопроводом.

Предусматривается устройство двух пожарных стояков в каждой секции с закольцовкой по верхнему этажу и установкой пожарных кранов $\varnothing 50$ мм с пожарным рукавом 20 м и спрыском $\varnothing 16$ мм.

Требуемый напор на противопожарные нужды:

- дом № 1: 86,96 м вод. ст.;
- дом № 2: 83,50 м вод. ст.;
- дом № 3: 104,15 м вод. ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов на

противопожарные нужды в подвалах каждого жилого дома предусматриваются повысительные насосные станции (ПНС) оборудованные насосными установками противопожарного назначения с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный):

- дом № 1: производительностью – 31,32 м³/ч, напором – 87,0 м вод. ст.;
- дом №2: производительностью – 31,32 м³/ч, напором – 84,0 м вод. ст.;
- дом № 3: производительностью – 31,3 м³/ч, напором – 105,0 м вод. ст.

Внутриквартирное пожаротушение – с установкой отдельного пожарного крана $D=20$ мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом $D=19$ мм длиной 15 м и распылителем.

Для ограничения максимального напора у пожарных кранов нижних этажей предусматривается установка диафрагм.

Противопожарный водопровод предусматривается кольцевым из стальных водогазопроводных труб $D=100-50$ мм по ГОСТ 3262-75*.

Автоматическое пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод подземной автостоянки – от водопроводного ввода $D=250$ мм с устройством в подземной автостоянке отдельных систем автоматического пожаротушения (далее АУПТ) и противопожарного водопровода (ППВ). АУПТ – водонаполненная, ППВ – водонаполненная.

Требуемый напор для АУПТ – 69,0 м вод. ст., для противопожарного водопровода – 58,9 м вод. ст.

Расход воды на пожаротушение: спринклеры – не менее 45,0 л/с, пожарные краны 2 струи по 5,2 л/с, общий расход – 70,40 л/с (253,44 м³/ч).

Обеспечение требуемых напоров и расчетных расходов АУПТ и противопожарного водопровода предусматривается от противопожарной насосной станции, размещаемой в отдельном помещении. Противопожарная насосная станция оборудована насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью – 260,0 м³/ч, напором – 70,0 м вод. ст. каждый, подпитывающим насосным агрегатом производительностью – 1,0 м³/ч, напором – 70,0 м вод. ст. с гидробаком $V=80$ л.

АУПТ состоит из:

- питающих и распределительных трубопроводов из стальных труб $D=20-200$ мм по ГОСТ 10704-91 и $D=15$ мм по ГОСТ 3262-75*;
- спринклерных оросителей модели СТАНДАРТ-15В, $K=140$ (либо аналог);
- спринклерных оросителей модели СТАНДАРТ-15Н, $K=140$ (либо аналог);
- спринклерных оросителей модели СВГ-15, $K=115$ (либо аналог);
- ППВ предусматривается кольцевым из стальных труб по ГОСТ 3262-75* $D=65-100$ мм с пожарными кранами $D=65$ мм.

Из насосной станции пожаротушения выведены 2 патрубка $D=80$ мм для присоединения передвижной пожарной техники.

3.2.2.5.3 Подраздел «Система водоотведения»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнение нагрузок на водоотведение;
- для удаления стоков из подземной автостоянки после пожаротушения предусматриваются приемки с одним рабочим погружным насосом (без резерва);
- в помещениях насосных станций приемки с устройством одного рабочего погружного насоса (без резерва);
- по заданию на проектирование в детском саду отсутствуют жируловители на отдельных мойках;
- уточнились расходы стоков с кровель жилых домов №1,2,3.

Водоотведение – согласно условиям на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения № 4311 ДП-К от 2 августа 2017 г. выданных АО «Мосводоканал», с разрешенным объемом водоотведения – 631,27 м³/сут.

Отвод бытовых сточных вод осуществляется в проектируемую дворовую сеть бытовой канализации $D=200-300$ мм, с последующим сбросом в существующую сеть бытовой канализации $D=300$ мм.

Предусматриваются отдельные выпуски от жилой и нежилой части здания $D=100-150$ мм.

Прокладка сетей предусматривается из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и ВЧШГ труб с внутренним цементно-песчаным и наружным цинковым покрытием.

Смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов.

Внутренние системы. В комплексе предусматриваются внутренние системы водоотведения:

- бытовая канализация от жилой части;
- бытовая канализация от помещений нежилой части самотечная, напорная;
- отвод проливов из приемков.

Отвод бытовых стоков от санитарно-технических приборов, размещаемых ниже отм. 0,000 в жилых домах, предусматривается при помощи канализационных насосных установок Sololift с отводом во внутреннюю сеть бытовой канализации.

Внутренняя самотечная бытовая канализация жилых домов, детского сада принята из полипропиленовых труб $D=110$ мм (стояки), из чугунных труб $D=100-150$ мм (сборный коллектор). Напорная бытовая канализация жилых домов, подземной автостоянки принята из стальных труб $D=32, 40$ мм.

Напорные трубопроводы подключаются к самотечным сетям, через петли гашения напора. В качестве запорной, регулирующей арматуры приняты муфтовые шаровые краны, муфтовые обратные клапана.

Трубопроводы канализации прокладываются скрыто в коммуникационных шахтах.

Для эксплуатации внутренних сетей канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Вентиляционные части канализационного стояка выводятся выше кровли на 0,2 м.

В местах прохода трубопроводов через перекрытия и противопожарные стены предусмотрены материалы заделки отверстий, с обеспечением огнестойкости.

Внутренняя разводка в квартирах и помещениях общественного назначения, а также установка всего сантехнического оборудования выполняется собственником после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест и диспетчерской.

Отведение поверхностных стоков – согласно техническим условиям № 2174/17 от 28 декабря 2017 г., выданным ГУП «Мосводосток», на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод.

Расход стоков – 234,07 л/с.

Отвод дождевых сточных вод осуществляется в проектируемую дворовую сеть бытовой канализации $D=200$, по выпускам $D=100-150$ мм, в северной части объекта, с присоединением к проектируемой сети дождевой канализации $D=400$ мм (ЖК «Летний сад» согл. УК «Дмитровская»).

Отвод дождевых сточных вод осуществляется в проектируемую дворовую сеть ливневой канализации $D=400$, по выпускам $D=100-150$ мм, с западной, восточной и южной части объекта, с присоединением к проектируемой сети дождевой канализации $D=650-800$ мм (ЖК «Летний сад» согл. УК «Дмитровская»).

В пониженных местах устанавливаются дождеприемные решетки.

На проектируемой сети предусматривается установка колодцев из сборных железобетонных элементов.

Прокладка сетей предусматривается из двухслойных гофрированных труб и ВЧШГ труб с внутренним цементно-песчаным и наружным цинковым покрытием.

Отвод дождевых стоков с кровли здания предусматривается через водоприемные воронки по внутреннему водостоку.

Трубопроводы канализации прокладываются скрыто в коммуникационных шахтах.

Для эксплуатации внутренних сетей канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Система выполняется из стальных труб $D=100-150$ мм.

Трубопроводы прокладываются в тепловой изоляции.

Для удаления аварийных, дренажных стоков из помещений техподполья (ИТП, насосной станции) жилых домов, детского сада предусматривается устройство приемков с погружными насосными агрегатами с отводом стоков в проектируемую сеть внутренних водостоков. В помещениях насосных станций пожаротушения в приемках предусматривается дренажный насос. Напорные трубопроводы предусматриваются из стальных труб $D=32, 40$ мм.

Для удаления стоков из подземной автостоянки после пожаротушения предусматривается устройство приямка с погружными насосными агрегатами (один рабочий) с отводом стоков во внутриплощадочную сеть дождевой канализации. Напорная дренажная канализация принята из стальных труб $D=32$, 40 мм.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли жилого дома № 1 – 15,21 л/с;

Расчетный расход дождевых стоков с кровли жилого дома № 2 – 15,34 л/с;

Расчетный расход дождевых стоков с кровли жилого дома № 3 – 38,77 л/с.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителей	Водопотребление, м ³ /сут		Водоотведение, м ³ /сут
	ХВС	ГВС	
Жилой дом №1			
жилая часть	60,00	40,00	100,00
нежилая часть	0,90	0,60	1,50
Жилой дом №2			
жилая часть	81,90	54,60	136,50
нежилая часть	0,522	0,348	0,87
детский сад	1,10	1,10	2,20
Жилой дом №3			
жилая часть	229,80	153,20	383,1
нежилая часть	2,91	1,93	4,84
детский сад	1,10	1,10	2,20
подземный паркинг	0,09	0,06	0,15
Итого	378,33	252,94	631,27

3.2.2.5.4 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнение нагрузок на теплоснабжение;
- изменение решений по теплоснабжению, которое подразумевает отопление жилого комплекса от одного теплового пункта (ТП);
- изменение разводки системы отопления отдельными системами для жилой и нежилой части;
- устройство отдельной системы отопления для магазинов;
- исключение резервного вентилятора на приточные системы, обслуживающие помещения хранения автомобилей;
- в вытяжных системах общеобменной вентиляции автостоянки предусмотрено резервирование двигателя вместо резервирования вентилятора;
- разделение венткамер на вытяжные и приточные;
- для систем Вп11и ВДп9 (ОВ и ДУ) предусмотрен общий выброс с устройством клапанов;

- размещение части систем приточной противодымной вентиляции в приточных венткамерах ОВ, в соответствии с СТУ;
- изменение алгоритма работы противодымной вентиляции с учетом деления пожарного отсека подземной автостоянки на части в соответствии с СТУ;
- предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции во все эвакуационные лестничные клетки подземной автостоянки;
- для помещения теплового пункта предусмотрена отдельная приточно-вытяжная система;
- в доме № 3 (секции 5-10) – компенсация ДУ жилой части здания осуществляется через шахты в строительном исполнении;
- в доме № 3 (секции 7-10) предусмотрена дополнительная система ДУ из вестибюлей 1 этажа;
- удаление дыма из коридоров встроенных детских садов осуществляется на фасад здания.

Наружные сети теплоснабжения – согласно техническим условиям ООО «ЦТП МОЭК» № Т-УП1-01-160624/10-5 от 13.04.2018 г., будут выполняться отдельным проектом силами сетевой организации.

Ввод тепловых сетей предусмотрен в тепловой пункт (ТП) расположенного в доме № 1 с последующей разводкой магистральных трубопроводов по подземной автостоянке до посекционных узлов управления жилых домов. Теплоснабжение систем отопления и вентиляции подземной автостоянки предусмотрено отдельными ветками.

Параметры теплоносителя на выходе из ТП: для водяного отопления – 85–65 °С, воздушного отопления подземной автостоянки, вентиляции и ВТЗ – 95–70 °С; для ГВС – 65 °С; для системы «теплого пола» – 40–30 °С.

Расчетные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителей	Расчетные тепловые потоки, кВт				общий на здание
	отопление	вентиляция	АВО	ГВС	
Жилой дом № 1					
в.т.ч.:					
жилая часть	1069,3	–	–	661,56	1831,5
нежилая часть	70,7	–		29,94	
Жилой дом № 2					
в.т.ч.:					
жилая часть	1217,9	–	–	844,6	2217,7
нежилая часть	89,1	–		66,1	
Жилой дом № 3					
в.т.ч.:					
жилая часть	3212,0	–	–	1986,58	5652,
нежилая часть	184,0	–		269,42	

Наименование потребителей	Расчетные тепловые потоки, кВт				общий на здание
	отопление	вентиляция	АВО	ГВС	
Подземная автостоянка	87,22	1808,0	428,0	–	2323,2

Общий расход тепловой энергии для жилых домов переменной этажности №№ 1, 2 и 3 – 12 025 кВт (10,3393 Гкал/час).

Отопление

Жилые дома переменной этажности №№ 1, 2 и 3

Жилые помещения - принята посекционная двухтрубная горизонтальная система с поквартирной разводкой от центрального стояка, с установкой узлов поквартирного учета на ответвлениях в шкафах.

Лестничные клетки, лифтовые холлы, вестибюли и технические помещения жилой части – отопление предусматривается самостоятельными ветками от посекционных распределительных узлов управления жилой части.

Помещение арендаторов на 1-м этаже (включая ДОО) – принята отдельная двухтрубная горизонтальная система, с разводкой до индивидуальных распределительных шкафов с узлами учета. Для раздевалок и групповых помещений детских садов предусмотрена система «теплого пола».

Помещения магазинов в пределах подземного этажа - принята отдельная двухтрубная горизонтальная система, с разводкой до индивидуальных распределительных шкафов с узлами учета.

Технические помещения автостоянки – принята самостоятельная двухтрубная горизонтальная система с прокладкой разводящих магистралей под потолком подземной автостоянки. Для помещения охраны и электротехнических помещений предусмотрено электроотопление с помощью электроконвекторов.

Подземная автостоянка – принята система воздушного отопления при помощи агрегатов воздушного отопления.

Отопительными приборами приняты:

- конвекторы – для лестничных клеток вестибюлей, лифтовых холлов технических помещений и общественных помещений с витражами;
- стальные радиаторы (с защитными экранами для детских садов) – для жилых и нежилых помещений;
- электроконвекторы – для электротехнических помещений.

Отопительные приборы предусмотрены с терморегуляторами, согласно п. 6.4.9 СП 60.13330.2012.

На воротах въездных рам автостоянки предусматривается установка воздушно-тепловых завес.

Установка отопительных приборов – открытая с размещением, как правило, под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. В лестничных клетках, установка отопительных приборов предусматривается на высоте менее 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы.

На ответвлениях трубопроводов и стояках системы отопления предусмотрена установка запорно-регулирующей и спускной арматуры. Удаление воздуха осуществляется в верхних точках с помощью воздухоотводчиков. Сброс воды из системы отопления осуществляется через спускные краны в нижних точках системы.

В качестве трубопроводов системы отопления приняты:

- магистральных $dy \leq \text{Ø}50$ – стальные водогазопроводные трубопроводы по ГОСТ 3262-75*;
- магистральных $dy > \text{Ø}50$ – стальные электросварные трубопроводы по ГОСТ 10704-91;
- разводящих от распределительных шкафов до отопительных приборов и системы «теплого пола» – полимерные трубы.

Прокладка трубопроводов предусматривается: открытой – вдоль строительных конструкций с обеспечением нормативного уклона и скрытой – в шахтах и стяжке пола.

Магистральные трубопроводы систем теплоизолируются.

Вентиляция

Воздухообмены рассчитаны по санитарным нормам, нормируемым кратностям и на ассимиляцию вредных веществ.

Жилые дома переменной этажности №№ 1, 2 и 3

Жилые помещения – приточно-вытяжные системы с естественным побуждением. Удаление отработанного воздуха – через вентканалы кухонь, ванных комнат и санузлов с последующим его удалением через шахты с зонтом на кровле. Вытяжка из последних этажей – через самостоятельные каналы бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги. Воздухообмен для жилых помещений принят согласно СП 54.13330.2011.

Нежилые помещения – приточно-вытяжные системы с механическим и естественным побуждением.

Вытяжка из общественных помещений на первом этаже с естественным побуждением – через санузлы по индивидуальным вентканалам с последующим удалением через шахты на кровле. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги.

Системы вытяжной вентиляции с механическим побуждением предусмотрены для детского сада и магазинов. Удаление воздуха осуществляется самостоятельными системами из санузлов, вспомогательных помещений и торговых залов. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги.

Размещение вытяжных установок предусмотрено в обслуживаемых помещениях и в подшивных потолках коридоров.

Подземная автостоянка и технические помещения – приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции предусмотрены для помещений хранения автомобилей и

технических помещений.

Вытяжные установки, обслуживающие помещения хранения автомобилей, предусмотрены с резервными двигателями. Размещение установок предусматривается в отдельных венткамерах.

В помещениях для стоянки автомобилей удаление воздуха предусматривается из верхней и нижней зоны поровну с последующем его удалением через самостоятельные вентканалы вне жилых помещений и выбросом через шахты с зонтами на кровле, подача – сосредоточенно вдоль проездов.

Подача и удаление воздуха предусматривается по воздуховодам прямоугольного и круглого сечения из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90/ГОСТ 14918-80.

Внутренняя разводка в квартирах и помещениях общественного назначения, а выполняется собственником после ввода объекта в эксплуатацию, за исключением помещений встроенного ДООУ на 55 мест и диспетчерской.

Противодымная вентиляция

Жилые дома переменной этажности №№ 1, 2 и 3

Удаление дыма осуществляется из поэтажных коридоров жилой части, через шахты дымоудаления с вентиляторами (на кровле) через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Удаление дыма из коридоров встроенных детских садов осуществляется на фасад здания с обеспечением скорости выброса не менее 20м/с через клапан с электромеханическим приводом в составе установки дымоудаления. Установка дымоудаления размещается на фасаде здания.

Подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты (отдельной системой в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений») и лестничные клетки типа Н2, при помощи осевых вентиляторов и крышных вентиляторов подпора.

В нижние части коридоров, защищаемых системой вытяжной противодымной вентиляции, предусмотрена подача наружного воздуха, для возмещения удаляемых объемов продуктов горения, через отдельные шахты с подачей воздуха осевыми вентиляторами или естественным побуждением.

Подземная автостоянка

Удаление дыма осуществляется из помещений для хранения автомобилей через шахты дымоудаления радиальными вентиляторами на кровле через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подпор воздуха осуществляется в тамбур-шлюзы, парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов, в лифтовые шахты (отдельной системой в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений»), и лестничные клетки.

Компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю часть помещений для хранения автомобилей предусмотрена самостоятельными системами приточной вентиляции, с помощью осевых вентиляторов, и с использованием

систем подачи воздуха в тамбур-шлюзы, через клапаны избыточного давления в противопожарном исполнении.

3.2.2.5.4 Подраздел «Сети связи и сигнализации»

Корректировкой предусмотрено:

- прокладка абонентской сети с вводом в помещения осуществляется после заключения абонентского договора.

Проектирование сетей связи общего пользования выполнено в соответствии с Техническими условиями № 1298-С от 17 ноября 2017 г. на телефонизацию объектов нового строительства, по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть) ПАО «МГТС». Ввод в здание выполняется по отдельному проекту наружных сетей связи, выполняемому Оператором связи.

Проектирование инфраструктуры технологических систем выполнено на основании Технических условий № 2908 от 21.10.2016 г. на присоединение внутридомовых технических средств локальных компонентов объектов к общегородским системам от ГКУ «Центр координации ГУ ИС».

Проектирование систем радиофикации и оповещения о ЧС выполнено на основании Технических условий № 621 РФиО-ЕТЦ/2017 от 17.11.2017 г. ЕТЦ ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» и № 4107 от 15.12.2017 г. Департамента ГОЧСиПБ.

Наружные сети и системы связи

Строительство телефонной канализации, организация ВОЛС, установка ОРШ и шкафа радиофикации ШР с необходимым оборудованием, организация распределительной сети проектируются и осуществляются силами ПАО «МГТС». Организация связи между с ОДС жилого комплекса по технологии Ethernet предусматривается силами Оператора телекоммуникационных услуг.

Внутренние сети и системы связи

Проектными решениями предусмотрено оснащение зданий сетями диспетчеризации и АСКУЭ, охранно-защитной дератизационной системой (ОЗДС), проводного радиовещания и оповещения о ГО и ЧС, телевидения, телефонизации, охраны входов, видеонаблюдения, автоматической установкой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре (АУПС и СОУЭ). Помещение пожарного поста располагается на 1 этаже здания жилого дома №3 в помещении диспетчерской ОДС.

Доступ к мультисервисной сети по технологии FTTH/PON

Распределительная сеть по технологии построения сетей связи GPON для предоставления телекоммуникационных услуг (городская и междугородная телефонная связь, передача данных, в том числе доступ к сети интернет, цифровое телевидение). GPON предусматривает использование приемопередающего модуля в стационарном терминале OLT для обмена информацией с абонентскими оптическими модемами ONT по оптоволоконному кабелю. Терминал OLT обеспечивает взаимодействие сети GPON с внешними

сетями. Подключение к городской сети телефонизации, телевидения и передачи данных выполняется через оператора, предоставляющего телекоммуникационные услуги.

Внутриквартальная сеть связи для обеспечения каналов связи между программно-аппаратными средствами систем диспетчеризации и безопасности предусматривается оператором связи.

При этом обеспечивается:

- доступ к высококачественной международной, междугородней, городской телефонной сети связи с возможностью получения сообщений о чрезвычайной ситуации.
- местная телефонная связь;
- доступ в интернет и IP TV;
- обеспечение передачи базовых программ радиовещания по эфирным каналам связи и интернет-радио с возможностью передачи сигналов оповещения о ЧС.

Радиофикация

Система трехпрограммного вещания с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи с установкой оборудования радиотрансляционного узла, усилителей, коробок распределительных и ограничительных.

Прокладка абонентской сети с вводом в помещения осуществляется после заключения абонентского договора.

Объектовая система оповещения

Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи, с монтажом блока сопряжения объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения г. Москвы о ЧС. Система оповещения о ЧС на объекте выполняется трансляцией сообщений через объектовую СОУЭ подземной автостоянки и этажные трансляционные линии объектовой системы оповещения (ОСО). Для организации ОСО на каждом этаже в квартирном холле около слаботочного стояка связи устанавливаются этажные антивандальные громкоговорители.

СОВ

На базе многоабонентного аудиодомофонного оборудования с применением электронных идентификаторов, с обеспечением:

- подачи звукового сигнала вызова абоненту;
- двухсторонней дуплексной связи абонента с посетителем;
- дистанционного разблокирования входных дверей в подъезды на длительный период при возникновении ЧС – от диспетчера ОДС;
- разблокирования входных дверей по сигналу от автоматической пожарной сигнализации.

Сеть в составе: комплекты подъездного, этажного и квартирного оборудования, соединительные кабельные линии.

ЛСБ СОБГ

Сеть на базе программно-технического комплекса предназначена для обнаружения проникновений в контролируемую зону с обеспечением передачи видеоинформации в диспетчерскую ОДС с видеоконтролем входов в здание с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра на центральном посту без перерыва записи, архивированием видеоинформации.

ОЗДС

Система выполнена на основе барьерных элементов, блоков высоковольтного усилителя и блок преобразователя напряжения базового комплекта. Защите подлежат инженерные помещения, подвалы, по которым возможно проникновение грызунов в защищаемое помещение.

АУПС

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой комплекс оборудуется:

- автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир);
- автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением холлов, коридоров, арендуемых и инженерно-технических помещений дымовыми и ручными пожарными вещателями, прихожих квартир – дымовыми с обеспечением информативности адрес-квартира;
- на -1 этаже пожарными извещателями оборудуются технические помещения, лифтовые холлы, тамбуры. Контроль помещений хранения автомобилей осуществляется автоматической установкой водяного пожаротушения с выдачей соответствующего сигнала в АУПС с помощью сигнализаторов потока жидкости. На путях эвакуации -1 этажа устанавливаются ручные пожарные извещатели.

Вывод сигналов тревоги предусмотрен по интерфейсу RS-485 в помещение пожарного поста (ОДС) на 1 этаже жилого дома № 3. Дублирование сигнала «Пожар» предусмотрено на «Пульт 01».

Технические средства АУПС обеспечивают автоматизацию и диспетчеризацию систем противопожарной защиты, таких как противодымная вентиляция, контроль и управления клапанами общеобменной и противодымной вентиляции, обеспечивают передачу сигнала на перевод лифтов в режим «пожар», разблокировку дверей на путях эвакуации, управление системой оповещения.

СОУЭ

В жилой части и встроенно-пристроенных помещениях общественного назначения предусматривается оборудование системы оповещения 2-го типа в

составе звуковых оповещателей и световых оповещателей «Выход». Управление звуковым оповещением осуществляется от АУПС.

В помещениях подземной автостоянки предусматривается система оповещения 4-го типа, обеспечивающая речевой тип оповещения, а также установка световых указателей «Выход», направления эвакуации, организацию обратной связи из зон оповещения с помещением диспетчерской.

Оборудование для системы оповещения автостоянки обеспечивает возможность сопряжения с системой радиодиффузии для трансляции сигналов ГО и ЧС.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты обеспечивает автоматический контроль и регулирование параметров, автоматическое и дистанционное управление, необходимые блокировки, защиту от аварийных режимов, технологическую и аварийную сигнализацию:

- контроль загазованности – измерение концентрации СО в помещениях подземной стоянки;
- электроосвещение рабочее и эвакуационное;
- общедомовой учет потребляемых энергоресурсов;
- противопожарная защита (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода, подача сигналов на управление вертикальным транспортом).

Система ОДС комплекса обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом, сигнализацию открывания служебных помещений: машинных отделений, помещений связи и электрощитовых, выходов на кровлю.

Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения выполнена на базе специализированного блока управления.

В части противопожарных мероприятий предусматривается:

- автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха;
- автоматическое открытие клапанов дымоудаления на этаже возгорания;
- автоматическое включение насосов внутреннего пожаротушения;
- опускание лифтов на первый этаж.

3.2.2.5.5 Подраздел «Технологические решения»

Корректировкой предусмотрено:

- изменения в части размещения диспетчерской в жилом доме № 3 секции 4;
- уточнение решений по ДОУ в домах № 2, 3;
- исключение двухуровневых машиномест в подземном паркинге.

Диспетчерская

Режим работы диспетчерской – круглосуточно, смена – 12 часов, количество рабочих дней в году – 365. Численность работников диспетчерской в смену – 2 человека.

Детское дошкольное учреждение

Детское дошкольное учреждение общего типа общеразвивающей направленности.

Общее количество воспитанников – 55 человек, в возрасте от 3 до 7 лет:

- 1 группа (младшего возраста) для детей 3-4 лет на 10 мест;
- 1 группа (среднего возраста) для детей 4-5 лет на 18 мест;
- 1 группа (старшего возраста) для детей 5-6 лет на 18 мест;
- 1 группа (подготовительная) для детей 6-7 лет на 9 мест.

Общее количество групп – 4.

Режим работы ДОО – с 08.00 до 20.00, 5 дней в неделю.

Проектом предусмотрена групповая изоляция каждой детской группы с помещениями для осуществления занятий с детьми, отдыха, дневного сна, переодевания и кормления детей. Оборудование основных помещений соответствует росту и возрасту детей.

Режим работы детского сада – на готовом привозном питании. Готовое питание доставляется в термосах в раздаточную. Питание детей организуется в помещениях групповых. Готовая пища доставляется в группы в маркированных емкостях. Для мытья использованной посуды в буфетных установлены 2-х гнездные моечные ванны.

Общая численность работников ДООУ в смену – 15 человек.

Подземная автостоянка на 577 машиномест размещается под жилыми домами №№1, 2, 3, и предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей среднего и малого класса жителей жилых домов. Использование автостоянки для газобаллонных автомобилей не предусматривается. Движение автомобилей по автостоянке регламентируется дорожными знаками и указателями. Режим работы – трехсменный, смена – 8 часов, количество рабочих дней в году – 365. Численность работников автостоянки в смену – 3 человека.

На этаже парковки в осях «30-31/А-Н» размещаются торговые помещения:

- продовольственный магазин №1 (в осях «30-31/К-Н»);
- продовольственный магазин №2 (в осях «30-31/Ж-И»);
- магазин непродовольственных товаров №3 (в осях «30-31/Д-Е»);
- продовольственный магазин №4 (в осях «30-31/А-Г»).

Оснащение технологическим оборудованием помещений общественного назначения, за исключением диспетчерской и встроенных ДООУ, выполняется собственниками или арендаторами после ввода в эксплуатацию.

Обеспечение безопасности и антитеррористической защищенности объекта

Согласно СП 132.13330.2011 данный объект по значимости нанесения ущерба в случае реализации террористических угроз относится к 3 классу (низкая значимость).

Для комплексной безопасности и антитеррористической защищенности предусмотрено:

- системы охранного видеонаблюдения;
- система охранной и тревожной сигнализации, включая совместную работу с противопожарной системой и системой речевого оповещения и управления эвакуацией людей из здания при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- комплект тревожной кнопки с каналом передачи тревожных сообщений в органы внутренних дел (вневедомственной охраны) или ситуационные центры «Службы 112».

Охранные мероприятия осуществляются силами лицензированного охранного агентства, которое обеспечивает своих сотрудников всем необходимым инвентарем для контроля наличия у посетителей взрывоопасных устройств и материалов.

Представлены основные решения по мероприятиям и состав документации, необходимыми в процессе эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

Остальные проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.6 Раздел «Проект организации строительства»

Проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.7 Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

3.2.2.8 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Оценка соответствия проектной документации по строительству объекта «Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва Дмитровское шоссе д. 107», экологическим требованиям была выполнена в рамках положительного заключения негосударственной экспертизы проектной документации № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года подготовленного ООО «Эксперт Групп».

В результате реализации проектных решений (перепланировки и изменения технико-экономических показателей земельных участков) воздействие на

окружающую среду по сравнению с оцененным ранее, практически не изменится и оценивается в допустимых пределах.

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Проектируемые жилые дома планируется разместить на земельном участке, расположенном по адресу: г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 107.

Территория земельного участка граничит: с севера – перспективная жилая застройка; с юга – перспективная жилая застройка; с запада – существующая жилая застройка; с востока – перспективная жилая застройка, далее Дмитровское шоссе.

Схема планировочной организации земельного участка решена с учетом обеспечения требований установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция).

Земельный участок, отводимый для размещения жилых домов, согласно представленным ситуационному и градостроительному (№ RU77-127000-014610, № RU77-127000-014663, № RU77-127000-014639, № RU77-127000-014637, № RU77-127000-014611, утвержденные приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 08.04.2015 № 1238) планам земельного участка, находится за пределами территории промышленно-коммунальных, санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, первого пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, что отвечает требованиям п. 2.2 СанПиН 2.1.2.2645-10.

На придомовой территории проектом предусмотрена организация площадок для спорта, отдыха и игр, сбора ТБО, гостевых автостоянок в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10. Также проектными решениями предусматривается строительство подземного паркинга под жилыми зданиями, который отделяется от жилой части зданий этажом нежилого назначения (п. 3.5 СанПиН 2.1.2.2645-10). Размещение над гаражами помещений для работы с детьми, помещений лечебно-профилактического назначения проектом не предусматривается. Санитарные разрывы от площадки с мусоросборниками, от въезда-выезда, от проезда автотранспорта, от вентиляционных шахт подземного паркинга до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и другой нормируемой территории соблюдены.

На придомовой территории размещаются площадки встроенных ДОУ (2 ДОУ на 55 детей каждое). Площадки запроектированы с учетом обеспечения требований по размещению нормируемых площадок на эксплуатируемой кровле подземного гаража-стоянки (прим. 7 к табл. 7.1.1, п. 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.Новая редакция). Участок для ДОУ имеет ограждение, что отвечает требованиям п. 3.1 СанПиН 2.4.1.3049-13. Территория

дошкольной образовательной организации имеет нормативное наружное электрическое освещение (п. 3.3 СанПиН 2.4.1.3049-13). При озеленении территории ДОО посадка плодоносящих деревьев и кустарников, ядовитых и колючих растений проектом не предусматривается (п. 3.1 СанПиН 2.4.1.3049-13).

Проектом предусматривается строительство трех домов: № 1, № 2, № 3, объединенных общим подземным паркингом на 577 машиномест. На первых этажах всех домов запроектированы общественные помещения.

Проектными решениями предусматриваются отдельные входы в общественные помещения, изолированные от жилой части здания, что отвечает требованиям п.п. 3.3, 3.7 СанПиН 2.1.2.2645-10. Оценка технологических и инженерных решений общественных помещений на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям не проводилась, согласно проектной документации разработка соответствующих решений будет произведена отдельным проектом (арендаторами или владельцами помещений).

При озеленении придомовой территории жилых домов принято расстояние от стен жилых домов до кустарников не менее 1,5 метров (п. 2.4 СанПиН 2.1.2.2645-10). По внутридворовым проездам придомовой территории транзитного движения не предусматривается (п. 2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10). Площадки перед подъездами домов, проездные и пешеходные дорожки приняты с твердым покрытием. Твердые покрытия предусмотрены с возможностью свободного стока талых и ливневых вод (п. 2.9 СанПиН 2.1.2.2645-10). Объемно-планировочные решения проектируемых жилых домов в целом отвечают требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10. Входы в помещение, оборудованное унитазом, непосредственно из кухни и жилых комнат не предусматриваются. В проектируемых домах жилые комнаты не граничат с помещениями электрощитовой, машинными отделениями, шахтами лифтов. В жилых домах предусмотрены кладовые для хранения уборочного инвентаря, оборудованные раковинами. В помещениях, нормируемых СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СанПиН 2.1.2.2645-10, предусмотрено естественное и искусственное освещение, что подтверждено представленными расчетами.

Объемно-планировочные решения жилых помещений, планировочная организация придомовой территории жилых домов запроектированы согласно гигиеническим нормативам по инсоляции (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, СанПиН 2.1.2.2645-10). Проектируемые жилые дома не нарушат инсоляцию окружающей проектируемой и существующей жилой застройки и нормируемой территории.

Инженерное обеспечение (электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, ГВС, канализование) централизованное. Согласно проектной документации качество подаваемой питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01. Температура горячего водоснабжения принята + 60 °С. Расчетные параметры микроклимата в помещениях проектируемых домов приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10, ГОСТ 30494-2011. Шахты вытяжной вентиляции будут выступать над плоской кровлей на высоту более 1,5 метра (п. 4.8 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 7.1.12

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03). Для общественных помещений предусмотрена автономная система вентиляции.

Проектируемые жилые дома оборудуются лифтами, габариты кабин позволяют обеспечить возможность транспортирования человека на носилках или инвалидной коляске, что отвечает требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

В проекте отражены вопросы сбора, временного хранения, транспортировки и утилизации различного вида отходов, образующихся в ходе строительства и при эксплуатации проектируемого объекта в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Для установки контейнеров по сбору отходов предусмотрены специальные площадки с бетонным покрытием, ограниченная бордюром и защитным экраном по периметру и имеющая подъездной путь для автотранспорта. Санитарный разрыв от площадок для сбора отходов выдержан.

Участок строительства огораживается, на въезде/выезде предусматривается пункт мойки колес. Для складирования строительных материалов отводится специальная площадка. В месте проведения строительных работ предусмотрена установка биотуалета и организация санитарно-бытовых помещений. Для обеспечения работников питьевой водой предусматривается подвоз бутилированной воды, отвечающей требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02. Мероприятия по охране труда и технике безопасности работающих на этапе строительства проектируемого объекта предусмотрены с учетом требований СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Представленные расчеты загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шума) проектируемым объектом в целом, показали, что предельно допустимые концентрации (ПДК) по всем загрязняющим веществам и группам суммации, а также предельно допустимые уровни (ПДУ) физического воздействия на атмосферный воздух, как по существующей, так и по проектируемой жилой застройке и другим территориям с нормируемыми показателями качества среды обитания не превысят своих допустимых значений (СанПиН 2.1.6.1032-01, СН 2.2.4./2.1.8.562-96).

3.2.2.9 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Схема планировочной организации земельного участка и противопожарные разрывы между проектируемыми зданиями, а также между проектируемыми зданиями и рядом расположенными зданиями и сооружениями предусматриваются в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2009 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (№ 123-ФЗ) и СП 4.13130.2013.

Для Объекта разработаны и согласованы в установленном законном порядке специальные технические условия (далее СТУ) (письмо ГУ МЧС по г. Москве № 2921-4-8 от 13.07.2018 г., письмо Комитета по ценовой политике г. Москвы № МКЭ-30-1321/18-1 от 01.08.2018).

В соответствии с СТУ подъезды для пожарных автомобилей предусмотрены со всех сторон зданий жилого комплекса. Расстояния от внутреннего края подъездов, в том числе тротуаров, до стен домов жилого комплекса предусмотрены не менее 1 м и не более 16 м. Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 6 м. Конструкции дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрены на расчетную нагрузку от пожарных автолестниц и коленчатых подъемников, но не менее 24 тонн на ось автомобиля. Сквозные проходы в жилом доме не предусмотрены (СТУ). Расстояния от открытых автостоянок до стен зданий приняты в соответствии с п. 6.11.2 СП 4.13130.2013 – не менее 10 м.

Подъезды и проезды для пожарных автомобилей и места их возможной установки (в соответствии с СТУ) следует подтвердить путем разработки документа предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (план тушения пожара) на стадии разработки рабочей документации, до ввода Объекта защиты в эксплуатацию.

Здания обеспечены наружным противопожарным водопроводом в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009 и СТУ. Наружное пожаротушение объекта выполнено с расходом не менее 110 л/с.

Необходимость разработки СТУ для жилого комплекса обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности для проектирования:

- подземной одноэтажной автостоянки с площадью этажа в пределах пожарного отсека более 3 000 м² (фактическая площадь не более 25 000 м²);
- расхода воды на наружное пожаротушение жилого здания объемом более 150 000 м³;
- подземной автостоянки под жилым зданием со встроенным детским садом (ДОУ) класса функциональной пожарной опасности Ф1.1.;
- в подземной автостоянке помещений, не относящихся к ней, в том числе технических, предназначенных для обслуживания помещений разных пожарных отсеков;
- проемов в наружных стенах незадымляемых лестничных клеток типа Н1 и Н2 в надземной части комплекса площадью менее 1,2 м², но не менее 0,7 м².

Требуемая степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности зданий жилых домов приняты согласно СП 2.13130.2012 и СТУ:

- степень огнестойкости – I;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Требуемая степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности подземной автостоянки принята согласно СТУ:

- степень огнестойкости – I;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Подземная автостоянка предусмотрена категорией по взрывопожарной и пожарной опасности «В».

Объект защиты, в соответствии с СТУ, разделен на пожарные отсеки:

- подземная автостоянка с помещениями, не относящимися к ней, в том числе техническими, предназначенными для обслуживания помещений разных пожарных отсеков, выделенными в соответствии с п.3. табл. 1 СТУ, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 25000 м² (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2);
- жилые секции со встроенными общественными помещениями с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3);
- детские сады высотой не более 10 м (класс функциональной пожарной опасности Ф 1.1).

Класс функциональной пожарной опасности жилых домов – Ф1.3, встроенных в жилые дома помещений: детского сада – Ф1.1; общественного назначения – Ф4.3 (офисы), торговых помещений – Ф3.1; подземной автостоянки – Ф5.2; технических – Ф5.1.

Технические помещения отделяются от примыкающих помещений и коридоров противопожарными перегородками 1 типа с пределом огнестойкости не менее EI 45 и противопожарными перекрытиями 3 типа (REI 45).

Межсекционные стены и перегородки жилых домов, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее REI(EI) 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки проектируются с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности К0.

Подвальные этажи разделяются по секциям противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45). Заполнение проемов в противопожарных перегородках 1-го типа предусматривается противопожарными дверями 2-го (EI 30).

Встроенные в жилые дома помещения общественного назначения классов функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф3.1, отделяются от жилых домов и между собой глухими противопожарными стенами 2-го типа (REI 45) и перекрытиями 3-го типа (REI 45), от жилых помещений – перекрытиями 2-го типа.

В соответствии с СТУ встроенные в жилые секции ДООУ, запроектированы отдельными пожарными отсеками высотой не более 10 м и с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1 500 м². Помещения ДООУ отделены от помещений для хранения автомобилей и технических помещений (категорий по взрывопожарной и пожарной опасности В1 – В3) расположенных под ДООУ противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 240.

В соответствии с СТУ предусмотрены следующие объемно-планировочные и конструктивные решения:

1. Для эвакуации людей из секций предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа Н1 и Н2.

2. Для эвакуации людей из подземной автостоянки выполнены незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в том числе общие для двух и более смежных секций, ведущие непосредственно наружу.

3. Запроектированы лифты для перевозки пожарных подразделений.

4. Лифты жилых секций, имеющие сообщение с подземной автостоянкой, предусмотрены как лифты для пожарных, при этом:

- поэтажные выходы из лифтов для пожарных на этажах автостоянки через парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре в каждый шлюз с дренчерной завесой над проемом со стороны помещений хранения автомобилей;
- ограждающие конструкции тамбур-шлюзов перед лифтами для перевозки пожарных подразделений в подземных этажах запроектированы с пределом огнестойкости не менее EI 90 с противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EIS 60;
- не предусматриваются лифтовые холлы на основном посадочном этаже.

5. Помещения на этажах подземной автостоянки, не относящиеся к ней, в том числе технические, предназначенные для обслуживания помещений различных пожарных отсеков, необходимо выделить противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150 (заполнение проемов противопожарное с пределом огнестойкости не менее EI 60). Эвакуационные выходы из указанных помещений, не относящихся к автостоянке допускается предусматривать через помещение хранения автомобилей.

6. Предусмотрено деление пожарного отсека подземной автостоянки, на части с площадью каждой не более 4000 м² каждая, устройством противопожарных зон (проездов) шириной не менее 8 метров свободных от пожарной нагрузки и обозначенных фотолуминесцентными знаками с пояснительной надписью: «Парковка запрещена» по ГОСТ 2.04.026-2001.

В соответствии с ч. 15, 16 статьи 88 Федерального закона № 123-ФЗ ограждающие конструкции лифтовых шахт пассажирских лифтов, расположенных вне лестничной клетки в жилой секции соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта не нормируется. Ограждающие конструкции лифтовой шахты лифта для транспортирования пожарных подразделений (п. 7.15 СП 4.13130.2013, п. 7.4.6 СП 54.13330.2011) имеет предел огнестойкости не менее REI 120 (п. 5.2.1 ГОСТ Р 53296-2009).

Лифт для пожарных размещается в выгороженной шахте, но имеет общий лифтовой холл с другим лифтом, поэтому ограждающие конструкции лифтового холла выполнены из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа в дымогазо-непроницаемом исполнении. Удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей не менее 1,96·10⁵ м³/кг, (п. 5.2.3 ГОСТ Р 53296-2009).

Стены лестничных клеток, проходящие через смежный пожарный, отсек на первом этаже, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI150.

Во всех лестничных клетках предусмотрено естественное освещение через оконные (дверные) проемы в наружных стенах лестничных клеток, при уменьшении площади остекления в наружных стенах незадымляемых лестничных клетках типа Н1 и Н2 в надземной части комплекса (но не менее $0,7 \text{ м}^2$), в соответствии с СТУ предусмотрено аварийное (эвакуационное) освещение с использованием светильников с автономными аккумуляторами.

Противопожарные стены и перекрытия выполнены в соответствии с требованиями раздела 5.4 СП 2.13130.2012 и № 123-ФЗ.

Помещения класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий «В1-В3» по пожарной опасности отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45) и перекрытиями 3-го типа (REI 45).

Вспомогательные помещения автостоянки отделяются от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45).

Защита проемов в противопожарных преградах осуществляется в соответствии с табл. 23, 24 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25 % их площади, заполнение проемов выполнено из негорючих материалов. Двери в противопожарных преградах имеют устройства для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Части здания различной функциональной пожарной опасности разделяются противопожарными преградами и обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами.

Пределы огнестойкости противопожарных преград выполнены, согласно табл. 23 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Эвакуационные выходы из подвальных этажей ведут непосредственно наружу и обособлены от эвакуационных выходов с наземных этажей.

Эвакуационные пути и выходы из здания соответствуют требованиям статьи 53, 89 № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009 и СТУ.

Количество эвакуационных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст. 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009.

С этажей (секции) жилых домов высотой не более 50 м предусматривается один эвакуационный выход на незадымляемую лестничную клетку типа Н2, при этом, общая площадь квартир на этаже секции составляет не более 500 м^2 , один из лифтов в секции предусматривается для транспортирования пожарных подразделений. Выход на лестничную клетку Н2 предусмотрен через тамбур (или лифтовой холл), а двери лестничной клетки, шахт лифтов, и тамбуров предусмотрены противопожарными 2-го типа. С этажей (секций) жилых домов высотой более 50 м предусматривается один эвакуационный выход на незадымляемую лестничную клетку типа Н1. Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам типа Н1, обеспечена их конструктивными и объемно-планировочными решениями. Эти

переходы запроектированы открытыми и не располагаются во внутренних углах зданий.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка не менее 2 м.

Переходы имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне предусмотрена не менее 1,2 м.

Выход из незадымляемых лестничных клеток предусмотрен непосредственно наружу на прилегающую к зданиям территорию.

Ширина лестничных маршей на жилых этажах предусмотрена не менее 1,04 м, а площадок на жилых этажах не менее 0,85 м, что соответствует п. 5.2 СТУ.

Ширина коридоров на жилых этажах выполнена не менее 1,4 м, что соответствует п. 5.4.4 СП 1.13130.2009.

Согласно п. 5.4.3 СП 1.13130.2009 расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до тамбура незадымляемой лестничной клетки не превышает 25 м.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода имеет аварийный – выход, ведущий на балкон (лоджию) с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери).

С каждого блока детского сада и из каждого помещения, предназначенного для одновременного пребывания более 10-ти человек, предусматривается по два рассредоточенных эвакуационных выхода. Каждую групповую ячейку в здании детского сада допускается считать единым помещением. Выходы из блоков помещений детских садов предусмотрены непосредственно наружу и отделены от жилой зоны.

Из подземной автостоянки, для каждого пожарного отсека, предусматривается не менее двух эвакуационных выхода на незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в том числе общие для двух и более смежных частей, ведущие непосредственно наружу.

Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода составляет не более: 40 м – при расположении мест для хранения автомобилей между эвакуационными выходами; 20 м – при расположении мест для хранения автомобилей в тупиковой части помещения.

Ширина выходов на лестничные клетки автостоянок и ширина маршей лестничных клеток предусмотрена не менее 1,1 м. Ширина эвакуационных выходов с лестничных клеток предусмотрена не менее ширины маршей (не менее 1,1 м).

В соответствии с СТУ, геометрические параметры эвакуационных путей и выходов, в том числе их количество, пропускная способность дверей, ведущих на лестничные клетки, протяженность эвакуационных путей (в том числе наибольшее расстояние от любой точки помещения до ближайшего эвакуационного выхода и расстояние от наиболее удаленного помещения до

ближайшего эвакуационного выхода наружу или в лестничную клетку), а также фактические расстояния между эвакуационными выходами (рассредоточенность) в помещениях и коридорах, ширина маршей и площадок лестниц (с учетом, что ширина площадок и маршей в надземной части здания (комплекса) предусматривается различной ширины в объеме одной лестничной клетки, но не менее 0,85 м), а также уклон лестниц подтверждаются результатами расчетов безопасной эвакуации людей путем оценки индивидуального пожарного риска в соответствии с Методикой.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов предусмотрено в соответствии с требованиями статьи 134 и таблицы 28 приложения № 123-ФЗ, СП 4.13130.2009.

Ограждения лоджий и балконов жилых домов выполняется из негорючих материалов. Также из негорючих материалов предусматривается наружная солнцезащита.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматриваются зазоры шириной не менее 75 миллиметров.

С лестничных клеток на кровлю предусматриваются выходы по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 метра по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м.

Жилой комплекс оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

- внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с СП 10.13130.2009 и СТУ;
- автоматической установкой пожарной сигнализации в соответствии с СП 5.13130.2009 и СТУ;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, в соответствии с СП 3.13130.2009 и СТУ:
 - 2-го типа – жилые дома № 1,2, 3 и встроенные в него детские сады, встроенные торговые и офисные помещения;
 - 4-го типа – для автостоянки;
- системой противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130.2009 и СТУ;
- автоматической системой пожаротушения для подземной автостоянки с интенсивностью подачи воды не менее 0,18 л/с×м² в соответствии с СП 5.13130.2009 и СТУ.

Предусмотрен вывод сигнала от системы автоматической пожарной сигнализации по радиоканалу на «Пульт 01», без участия персонала.

Электроснабжения систем противопожарной защиты запроектировано по I-ой категории надежности электроснабжения.

Для данного объекта необходимо разработать план тушения пожара (документ предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров), с учетом, что:

- отсутствие сквозных проходов на расстоянии более 100 метров;
- высота жилых зданий не более 75 м;
- ненормативного расстояния до противопожарных проездов.

3.2.2.10 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН групп мобильности М1-М4 по участку к зданиям и внутри общественных помещений жилого дома. Специализированного и социального жилья для инвалидов не предусматривается.

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

- устройство пандуса на входе в здание;
- продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%;
- пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;
- высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью принята 40 мм;
- ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможностей маломобильных групп населения;
- системы средств информации и сигнализации об опасности выполнены комплексными и предусматривают визуальную и звуковую информацию в помещениях;
- здания оборудуются пассажирскими лифтами (с шириной дверного проема не менее 0,95 м);
- для личного транспорта инвалидов на надземной автостоянке выделяются места, обозначенные знаками, принятыми в международной практике.

Обустройство общественных помещений, за исключением ДООУ на 55 мест и диспетчерской, системами средств информации и сигнализации об опасности выполняется собственниками после ввода объекта в эксплуатацию.

3.2.2.11 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

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

Решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям, предъявляемым к тепловой защите зданий (СП 50.13330.2012) и обеспечивают

необходимый установленный для проживания и деятельности людей микроклимат.

Эффективность тепловой защиты зданий подтверждена представленным энергетическим паспортом. Класс энергетической эффективности зданий – С+ (нормальный).

Проектом предусмотрены следующие конструктивные энергосберегающие мероприятия:

- в качестве утеплителей ограждающих конструкций применены современные эффективные теплоизоляционные материалы;
- расчетные значения приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций соответствуют установленным нормативным значениям табл. 4 СП 50.13330.2012 для данного климатического района;
- заполнения световых проемов выполнено двухкамерными стеклопакетами.

Проектом предусмотрены следующие меры рационального потребления электрической энергии:

- применены светильники с люминесцентными лампами;
- внедрение системы автоматизированного учета электроэнергии;
- централизованное и автоматическое управление освещением общественных зон;
- уменьшение потерь электроэнергии за счет оптимизации схем и режимов работы оборудования;
- сечения кабельных линий выбраны таким образом, что обеспечены минимальные потери напряжения и мощности;
- выравнивание нагрузок фаз в сетях 380/220 В;
- применено высокотехнологичное оборудование;
- обеспечение качества электроэнергии по ГОСТ 13109-97.

Проектом предусмотрены следующие меры эффективного использования тепловой энергии, передаваемой по тепловым сетям:

- теплоизоляция трубопроводов, приборов и оборудования системы теплоснабжения;
- регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, поддерживающими заданную температуру воздуха в помещении;
- предусматриваются устройства учета тепла на поэтажных поквартирных узлах теплосчетчиков на системах отопления каждой квартиры;
- предусматриваются устройства учета тепла на секционном узле управления для помещений общественного назначения.

Для рационального использования воды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- высокоэффективное насосное оборудование с изменяющимся числом оборотов двигателя, с совершенной системой автоматики, сберегающей потребление энергии;
- предусмотрена изоляция трубопроводов горячей воды от потерь тепла;
- в каждой квартире в шахте ВК на ответвлении на водоразбор предусмотрена установка квартирных регуляторов давления и счетчиков.

Решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям, предъявляемым к тепловой защите здания, обеспечивают необходимый микроклимат в здании, обеспечивают надежность и долговечность конструкций для данных климатических условий работы.

3.2.2.13 Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»

Проектные решения остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленным ООО «Эксперт Групп».

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

Отсутствуют.

4 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1 ВЫВОДЫ О СООТВЕТСТВИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Приведены в положительном заключении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 77-1-1-0028-15 от 30 июня 2015 года, подготовленном ЗАО «Научно-производственный центр «Перспектива».

4.2 ВЫВОДЫ В ОТНОШЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

Согласно выводам положительного Заключения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 77-1-1-0028-15 от 30 июня 2015 года, подготовленного ЗАО «Научно-производственный центр «Перспектива», результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации, выполнены в полном объеме и в соответствии с требованиями технических регламентов.

4.2.2 Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

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

Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

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

Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

4.3 ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация на строительство объекта «Многофункциональный жилой комплекс переменной этажности со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 107» *соответствует* результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

Изменения, внесенные в рассмотренную в настоящем Заключении экспертизы часть проектной документации, совместимы с проектной документацией, на которую ранее получено положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации без сметы № 77-1-2-0069-15 от 29 декабря 2015 года, подготовленное ООО «Эксперт Групп».

ЭКСПЕРТЫ:

Главный инженер

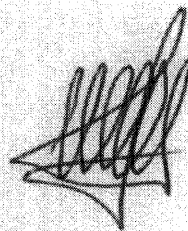
«2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства» (разделы: «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», «Проект организации строительства», «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ», подраздел «Технологические решения»)



И.С. Букреев

Эксперт в области электроснабжения и электропотребления

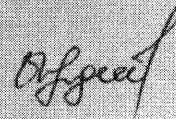
«2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» (подраздел «Система электроснабжения»)



М.А. Жижкевич

Эксперт в области водоснабжения и водоотведения

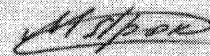
«2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация» (подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»)



О.Ю. Гордеева

Эксперт

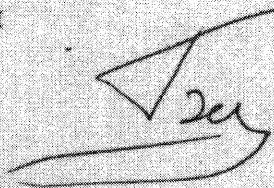
«2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)



М.Ю. Прокофьев

Эксперт

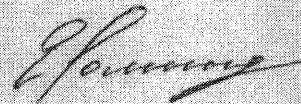
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации» (подраздел «Сети связи»)



В.А. Беляев

Ведущий инженер

«2.4.1. Охрана окружающей среды» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)



Е.Д. Фомина

Эксперт

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



А.М. Комаров

Эксперт

«4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)



О.Н. Кукош



Федеральная служба по аккредитации

0000415

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU 0001 6102434

№ 0000415

(номер свидетельства об аккредитации)

(номер свидетельства)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Эксперт Групп"

(наименование организации)

(ООО "Эксперт Групп")

осуществляет негосударственную экспертизу проектной документации

ОГРН 1137746560270

место нахождения 127247, г. Москва, ш. Дмитровское, д. 100

(адрес места нахождения)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид деятельности экспертной организации, в том числе, в случае если аккредитовано)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 июля 2014 г. по 14 июля 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

М.П.

В.И.Иванов
(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью
66/1000/1000 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Эксперт Групп»

П.В. Беляев

