



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

(полное наименование организации по проведению экспертизы)



"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель начальника УГЭ

А.П. Иващенко

(должность, Ф.И.О., подпись)

"04" мая 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	0	-	2	-	1	-	3	-	0	3	6	0	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината № 1
в городе Московский, Третий микрорайон, Квартал 1 по адресу: г. Москва, НАО,
г. Московский, район тепличного комбината № 1**

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

А. Общие положения

1.1. Основание для проведения экспертизы

Договор о проведении экспертизы от 20.02.2018 № 203НЭ-18.

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

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непроизводственного назначения.

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

Наименование объекта: Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината №1 в городе Московский, Третий микрорайон, Квартал 1.

Адрес: г. Москва, НАО, г. Московский, район тепличного комбината № 1.

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь участка в границах ГПЗУ		21.6642
Площадь участка в границах проектирования,		9.5680
в том числе: по 1-му этапу строительства		4.8800
по 2-му этапу строительства		4.6880
Площадь застройки,		1.5851
в том числе: по 1-му этапу строительства		0.70065
по 2-му этапу строительства	га	0.88445
Площадь покрытий,		4.0279
в том числе: по 1-му этапу строительства		2.0159
по 2-му этапу строительства		2.0120
Площадь озеленения		3.9550
в том числе: по 1-му этапу строительства		2.16345
по 2-му этапу строительства		1.79155
Плоскостные автостоянки,		442
в том числе: по 1-му этапу строительства	м/мест	217
по 2-му этапу строительства		225
<i>Жилая застройка (корпуса №№ 1-8)</i>		
Количество зданий	шт.	8
Количество надземных этажей	шт.	17-25
Количество подземных этажей	шт.	1
Количество квартир, в том числе:	кв.	2912
1-комнатных	кв.	992
2-комнатных	кв.	1320
3-комнатных	кв.	528
4-комнатных	кв.	72
Общая площадь зданий, в том числе:	м ²	247394.5
надземная часть	м ²	236257.5
подземная часть	м ²	11137.0
Общая площадь квартир	м ²	179 992.8
Общая площадь помещений общественного назначения на 1 этажах (в корпусах №№ 4, 7)	м ²	1370.1
Общая площадь помещений индивидуальных кладовых (количество)	м ²	5484.9 (1091 шт.)
Строительный объем,	м ³	877358.7
в том числе: подземной части	м ³	43941.9
Расчетное количество жителей	чел.	4497
Расчетное количество работников нежилых помещений	чел.	160
Класс энергосбережения	-	C+
Надземные гаражи-автостоянки №№ 1, 2		

Количество надземных этажей	шт.	5
Количество подземных этажей	шт.	-
Общая площадь	м ²	22417.60
Строительный объем	м ³	61855.0
Вместимость	м/мест	300+300=600
Назначение объекта в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, продукции и услуг		Здания жилые (АНИ11) Другие здания и сооружения ОК 013-2014
Климатический район и подрайон		II B
Ветровой район		I
Снеговой район		III
Интенсивность сейсмических воздействий, баллы		-
Категория сложности инженерно-геологических условий		II
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		-
Категория, класс		-
Площадь полезная		-
Площадь жилая		-
Протяженность		-

Основные технические показатели 1-го этапа строительства:

Наименование	Ед. изм.	Жилые и общественные корпуса					Автостоянка № 1	Всего
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4			
Количество надземных этажей	шт.	25	25	25	17-25	5	17-25, 5	
Количество подземных этажей	шт.	1	1	1	1	-	1	
Количество секций	шт.	1	1	1	7	-	1, 7	
Количество квартир,	кв.	199	199	199	630	-	1227	
в том числе: 1-комнатных	кв.	26	27	27	280	-	360	
2-комнатных	кв.	125	124	124	230	-	603	
3-комнатных	кв.	48	48	48	96	-	240	
4-комнатных	кв.	-	-	-	24	-	24	
Общая площадь зданий,	м ²	17156.2	17271.8	17170.0	53830.9	-	105428.9	
надземная часть	м ²	16458.2	16569.4	16451.8	51298.3	-	100777.7	
подземная часть	м ²	698.0	702.4	718.2	2532.6	-	4651.2	
Общая площадь квартир	м ²	12735	12847,5	12733,7	38258,4	-	76574,6	
Общая площадь нежилых помещений общественного назначения	м ²	-	-	-	1004.5	-	1004.5	
Общая площадь помещений индивидуальных кладовых	м ²	656,7	648,4	618,3	759,5	-	2682,9	
Количество помещений индивидуальных кладовых	шт.	125	127	122	159	-	533	
Общая площадь автостоянки	м ²	-	-	-	-	11885.7	11885.7	
Строительный объем,	м ³	60100.9	60459.3	60140.8	192885	32480	406066	
в том числе: подземной части	м ³	2689,3	2705,7	2759,8	10317	-	18471,8	
Количество жителей	чел.	318	321	318	956	-	1913	
Количество машино-мест	шт.	-	-	-	-	300	300	

Основные технические показатели 2-го этапа строительства:

Наименование	Ед. изм.	Жилые и общественные корпуса					Всего
--------------	----------	------------------------------	--	--	--	--	-------

		№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	Автостоянка № 2	
Количество надземных этажей	шт.	25	25	17-25	17-25	5	17-25, 5
Количество подземных этажей	шт.	1	1	1	1	1	1
Количество секций	шт.	1	1	7	7	-	1-7
Количество квартир,	кв.	199	199	641	646	-	1685
в том числе: 1-комнатных	кв.	27	27	287	291	-	632
2-комнатных	кв.	124	124	234	235	-	717
3-комнатных	кв.	48	48	96	96	-	288
4-комнатных	кв.	-	-	24	24	-	48
Общая площадь зданий	м ²	17271.8	17170.0	53830.9	53692.9	-	141965.6
надземная часть	м ²	16569.4	16451.8	51298.3	51160.3	-	135479.8
подземная часть	м ²	702.4	718.2	2532.6	2532.6	-	6485.8
Общая площадь квартир	м ²	12847.5	12733.7	38834.5	39002.5	-	103418.2
Общая площадь нежилых помещений общественного назначения	м ²			365.6		-	365.6
Общая площадь помещений индивидуальных кладовых	м ²	651.0	630.9	752.0	768.1	-	2802.0
Количество помещений индивидуальных кладовых	шт.	127	125	156	150	-	558
Общая площадь автостоянки	м ²	-	-	-	-	10531.9	10531.9
Строительный объем,	м ³	60459.3	60140.8	192885.0	190287.6	29375	533147.7
в том числе: подземной части	м ³	2705.7	2759.8	10317.0	9687.6		25470.1
Количество жителей	чел.	321	318	970	975		2584
Количество машино-мест						300	300

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

Вид: непроизводственное строительство.

Функциональное назначение: жилые здания, автостоянки.

Уровень ответственности зданий и сооружений: нормальный.

Жилые дома:

корпуса №№ 1, 2, 3, 5, 6 - 25-ти этажные односекционные здания «башенного» типа, с подвалом и плоской совмещенной кровлей, сложной прямоугольной в плане формы с общими максимальными габаритными размерами в осях 24.10 м x 31.10 м;

корпуса №№ 4, 7, 8 - 17-17-17-25-25-25-25-ти этажные, 7-ми секционные здания, с подвалом и плоской совмещенной кровлей, П-образной в плане формы с общими максимальными габаритными размерами в осях 45.60 м x 114.01 м.

Высоты этажей: подвала – переменная, максимальная - до 3.99 м (в чистоте); 1-го – переменная, от 3.6 м до 4.61 м (в зоне помещений общественного назначения); типовых – 3.0 м.

Максимальная высота жилых корпусов от планировочной отметки земли до окна последнего жилого этажа (по 25-ти этажным секциям корпуса № 7) – до 74.73 м, максимальная высота до верхней точки строительных конструкций (парапета выхода на кровлю) – до 79.385 м (относительно отм. 0.000).

Автостоянки

Корпуса автостоянок №№ 1, 2 – здания «открытого» типа, 5-ти этажные, без подвала и с плоской эксплуатируемой кровлей, сложной в плане формы, с максимальными габаритными размерами в осях 38.75 м x 54.90 м и 36.6 м x 48.8 м, соответственно. Высоты этажей (уровней) 1-го и типовых – 3.0 м.

Высота корпусов №№ 1, 2 от планировочной отметки земли до верха строительных конструкций (парапета) составляет 20.83 м и 21.13 м, соответственно.

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

Проектные организации

ООО «ПроектГрупп».

Юридический адрес: 117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 23А, строение 3, офис 64.

ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛЮС».

Юридический адрес: 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д.12, к. 2, помещение VII.

ООО «Экологическая Ассоциация».

Юридический адрес: 141100, Московская область, г. Щелково, 1-ый Советский пер., дом. 25, офис 316.

Изыскательские организации

АО «НДК».

Юридический адрес: 142784, г. Москва, ул. Самуила Маршала, дом 14, комп. 3, эт. 1.

ООО «ЦЛИГ».

Юридический адрес: 105118, г. Москва, 1-ый Кирпичный пер., д. 2.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, технический заказчик: ООО «Национальная девелоперская компания».

Юридический адрес: 108811, г. Москва, поселение Внуковское, улица Анны Ахматовой, дом 2, этаж 1, помещение IX.

Застройщик: ООО «Первый Московский».

Юридический адрес: 108811, г. Москва, пос. Внуковское, ул. Бориса Пастернака, дом 3, этаж 1, пом. XIV, офис 2.

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

Договор от 01 10 2017 № 02/06/0419-17.

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

Не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Средства инвестора.

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

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 16.04.2018 № 50:21:0110205:597-77/012/2018-3.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение АО «НДК» инженерно – геодезических изысканий, утвержденное заказчиком в 2017 году.

Техническое задание на выполнение ООО «ЦЛИГ» инженерно - геологических изысканий, утвержденное заказчиком в 2017 году.

Техническое задание на выполнение ООО «ЦЛИГ» инженерно - экологических изысканий, утвержденное заказчиком в 2017 году.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа инженерно – геодезических изысканий АО «НДК», согласованная заказчиком в 2017 году.

Программа инженерно - геологических изысканий ООО «ЦЛИГ», согласованная заказчиком в 2017 году.

Программа инженерно - экологических изысканий ООО «ЦЛИГ», согласованная заказчиком в 2017 году.

2.1.3. Реквизиты положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации

Не применяется.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не представлялась.

2.2. Основания для разработки проектной документации

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

Техническое задание на разработку проектной документации, утвержденного застройщиком в 2017 году.

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

Градостроительный план № RU77-239000-015077 земельного участка площадью 21.6642 га (кадастровый номер 50:21:0110205:597), утвержден приказом Комитета по архитектуре и градостроительства г. Москвы от 05.03.2015 № 873.

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

Водоснабжение и водоотведение - договор № 2366 ДП-В от 11.08.2017 и № 2367 ДП-К от 24.11.2016 между АО «Мосводоканал» и ООО «Совхоз «Московский+» о подключении (техническом присоединении) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения; ООО «Совхоз «Московский+» технические условия от 16.11.2017 исх. 16-11-01/17 о подключении к сетям ливневой канализации ООО «Совхоз «Московский+»; ООО «Совхоз «Московский+» технические условия исх. № 16-11-02/17 от 16.11.2017 на при соединении к существующим сетям водоснабжения и водоотведения ООО «Совхоз «Московский+».

Теплоснабжение - технические условия от 10.08.2017 г. № 17/01/17, выданные ООО «Гамма-Групп».

Электроснабжение – технические условия ПАО «МОЭСК» от 20.04.2017 г. № И-17-00-910719/125.

Связь и сигнализация - технические условия ООО «Телеком Центр» от 10.01.2018 г. № 12-ОМ, №11-ОМ от 29.01.2018г; УК Комфорт Сити от 22.01.2018г №06-ПМ.

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

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината №1 в городе Московский, Третий микрорайон, Квартал 1, Корпуса 1,2,3,4,5,6,7,8», согласованные УПНР главного управления МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 №№ (1083-4-8) – (1090-4-8), Комитетом г. Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (заключения от 13.04.2018 №№ МКЭ-30-385/18-1 - МКЭ-30-392/18-1).

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным на объекте: «Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината № 1 в городе Московский».

Инженерно – геологические изыскания

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте: «Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината № 1 в городе Московский, третий микрорайон, квартал 1».

Инженерно-экологические изыскания

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях, выполненных на объекте: «Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината № 1 в городе Московский, третий микрорайон, квартал 1».

3.1.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в июле 2017 года.

В качестве исходных пунктов использовались координаты точек, определявшихся с использованием СНГО г. Москвы в режиме реального времени с помощью GPS-приемников Trimble R8 GN55 и получение координат с базовых станций ГУП «Мосгоргеотрест».

Свидетельства о метрологической аттестации измерительного оборудования имеются.

Тахеометрическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с точек съемочной сети полярным методом с помощью электронного тахеометра Dokkia CX-105. Одновременно с выполнением тахеометрической съемки выполнялась съемка инженерных коммуникаций.

Топографический план масштаба 1:500 выполнен с сечением рельефа через 0.5 м. Полнота и правильность нанесения на план коммуникаций подтверждена представителями эксплуатирующих организаций.

Система координат – Московская.

Система высот – Московская.

Площадь участка съемки – 89.93 га.

Рельеф участка практически ровный, натурные отметки земли в границах участка колеблются в пределах от 183.69 м до 187.35 м.

Инженерно-геологические изыскания выполнялись в период с ноября по декабрь 2017 года.

В ходе изысканий были выполнены следующие виды работ:

буровые работы (всего было пробурено 75 скважин глубиной от 15.0 до 30.0 м);

гидрогеологические наблюдения при бурении скважин;

испытание статическим зондированием в 75 точках и статической нагрузкой штампом – 12 испытаний;

отбор монолитов с глубины до 30 м;

лабораторные работы (полный комплекс определений физических свойств грунтов, определение коррозионной активности грунтов, анализ водной вытяжки химический анализ воды и т.д.);

камеральные работы.

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в ноябре 2017 г., выполнены следующие виды и объемы работ:

радиационно-экологические исследования (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории – 88 точки; гамма спектрометрия проб грунта – 46 проб);

определение плотности радона – 130 точек;

санитарно-гигиенические исследования почв/грунтов. Отобранных из 11 скважин, по-
слойно 0,2-1,5 м, 1,5 м-3,0 м, 3,0-4,0 м – 33 проб);

микробиологические исследования проб грунта – 13 проб;
измерение уровней шума – 4 контрольных точки.

3.1.3. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов

Топографические условия

Участок намечаемого строительства располагается в Новомосковском административном округе г. Москвы гор. Московский и представляет собой преимущественно открытую местность с травяной растительностью. Характер рельефа - равнинный. Инженерные сети густо развиты.

Район изысканий хорошо изучен.

На территорию района работ имеются топографические съемки масштаба 1:500 прошлых лет.

Опасных природных и техногенных процессов на участке нет.

Инженерно-геологические изыскания

По литологическо-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

Обозначение	Описание элемента	Мощность слоя, м	Характеристики грунтов			
			Модуль деформации E_s , МПа	Плотность грунта ρ_s , г/см ³	Удельное сцепление C , МПа	Угол внутреннего трения ϕ , град.
ИГЭ-0	Насыпной грунт	0.4-1.2	не используются			
ИГЭ-1	Суглинок тугопластичный	0.6-3.9	16.5	1.96	0.025	22
ИГЭ-2	Суглинок полутвердый	0.5-16.9	23.7	2.00	0.031	24
ИГЭ-3	Песок мелкий, средней плотности	0.4-9.5	25.0	1.95	-	32
ИГЭ-4	Суглинок полутвердый	1.2-13.2	32.6	2.14	0.082	23
ИГЭ-5	Песок средней крупности, плотный	2.0-9.0	40.7	2.10	-	36
ИГЭ-6	Суглинок тугопластичный	0.5-2.0	18.2	1.97	0.026	22

В период изысканий на исследуемой территории до глубины бурения встречены 2 горизонта грунтовых вод:

первый от поверхности горизонт встречен на глубинах от 1.2 до 8.1 м (абс. отм. 1. ...86 – 183.74 м), воды безнапорные и приурочены к среднечетвертичным пескам и проницаемым разностям в суглинках, нижним водоупором являются моренные суглинки;

второй от поверхности водоносный горизонт встречен на глубинах от 21.0 до 28.0 м. Горизонт слабонапорный, величина напора не превышает 1.7 м.

Так же необходимо учитывать, что период снеготаяния и обильных дождей, а так же в результате утечек из водонесущих коммуникаций, возможно появление грунтовых вод типа «верховодка».

Коррозионная агрессивность грунтовых вод первого горизонта по отношению к углеродистой стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – высокая. К конструкциям из бетона воды неагрессивны.

По оценке подтопляемости, на момент изысканий, территория находится в потенциально подтопляемом состоянии.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков - 132 см, для песков мелких - 171 см. Грунты в зоне промерзания относятся к среднепучинистым.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – высокая. К конструкциям из бетона грунты неагрессивны.

Площадка отнесена к неопасной по проявлению карстово-суффозионных процессов.

Категория сложности площадки по инженерно-геологическим условиям - II.

Экологические условия

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы.

В районе участка проектирования сведения о наличии скотомогильников, биотермических ям и других захоронений отсутствуют (информационное письмо Комитета ветеринарии города Москвы от 02.11.2017 г. № ЕА/2-21/8938/17).

В районе участка проектирования отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу города Москвы (информационное письмо Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы от 29.11.2017 г. № ДПИООС 05-19-21887/17).

Участок проектируемого объекта не входит в границы существующих и планируемых к образованию особо охраняемых природных территорий (информационное письмо Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы от 29.11.2017 г. № ДПИООС 05-19-21888/17).

Территория расположена в не границ зон охраны объектов культурного наследия (информационное письмо Департамента культурного наследия города Москвы от 29.11.2017 г. № ДКН-16-13-1869/7).

Исследованные показатели радиационной обстановки соответствуют требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10. В представленных материалах не содержится ограничений по использованию земельного участка для строительства по радиологическим показателям.

Содержание тяжелых металлов и мышьяка в отобранных пробах почв и грунтов не превышают действующих ПДК, ОДК, категория загрязнения «чистая», за исключением пробы № 1 отобранная на пробной площадке № 1 с отм 0,0-0,2 м, где концентрация свинца превышает действующее ПДК (ОДК), категория загрязнения «опасная».

Содержание бенз(а)пирена в пробах №№5, 10, 17 и 25 отобранных почв и грунтов превышает ПДК (0,02 мг/кг) более чем в два раза и составляет величины от 2,1 до 3,15 ед. ПДК, категория загрязнения «опасная». Концентрация бенз(а)пирена в пробах №№ 1, 9 и 29 отобранных почв и грунтов превышает ПДК составляет величины от 1,15 до 1,25 ед. ПДК, категория загрязнения «допустимая». Концентрация бенз(а)пирена в остальных пробах отобранных почв и грунтов не превышает ПДК, и составляет величины от менее 0,005 до 0,018 мг/ кг почвы категория загрязнения «чистая».

По нефтепродуктам концентрация в пробах не превышает контрольных значений.

По санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим, показателям поверхностный слой почвы отнесен к категории загрязнения «чистая».

Измеренные уровни шума не превышают допустимые уровни звука.

Согласно справке ФГБУ «Центральное УГМС» от 27.11.2017 г. № Э-2614 содержание в атмосферном воздухе азота оксида, азота диоксида, серы диоксида, углерода оксида, взвешенных веществ ниже ПДК.

Напряженность электрического поля и плотность потока магнитной индукции поля промышленной частоты 50 Гц не превышают допустимого значения.

3.1.4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Изменения не вносились.

3.2. Описание технической части проектной документации

По ранее разработанным проектам на объекты капитального строительства:

«Жилая застройка на землях тепличного комбината № 1 в г. Московский Ленинского муниципального района Московской области. Третий микрорайон, квартал 1» было подго-

товлено положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 26.05.2014 № 50Н – 1 – 9 – 0551 – 14.

Согласно письму заявителя АО «Национальная девелоперская компания» от 22.02.2018 вх. № 1758 до настоящего момента проекты не были реализованы в связи с получением нового ГПЗУ, изменением основных параметров намечаемого строительства, получением новых технических условий и т.д.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
	Раздел 1	Пояснительная записка.	ООО «ПроектГрупп», ГИП – Н.А. Малофеева аттестат № П-003160
1.	ПГ-267/1-2017-ПЗ	Книга 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	
2.	ПГ-267/2-2017-ПЗ	Книга 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
3.	ПГ-267/3-2017-ПЗ	Книга 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
4.	ПГ-267/4-2017-ПЗ	Книга 1. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
5.	ПГ-267/5-2017-ПЗ	Книга 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
6.	ПГ-267/6-2017-ПЗ	Книга 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
7.	ПГ-267/7-2017-ПЗ	Книга 1. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
8.	ПГ-267/8-2017-ПЗ	Книга 1. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
9.	ПГ-267/Г1-2017-ПЗ	Книга 1. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
10.	ПГ-267/Г2-2017-ПЗ	Книга 1. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
11.	ПГ-267-2017-ПЗ	Книга 2. Исходно-разрешительная документация	//-//
	Раздел 2	Схема планировочной организации земельного участка.	

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
12.	ПГ-267-2017-ПЗУ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.</p> <p>25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.</p> <p>25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.</p> <p>Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м.</p> <p>Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м.</p>	<p>ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛИОС», 143986, Москов- ская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, по- мещение VII</p>
	Раздел 3	Архитектурные решения.	
13.	ПГ-267/1-2017-АР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Вве- денского, дом 23А, строе- ние 3, офис 64.
14.	ПГ-267/2-2017-АР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
15.	ПГ-267/3-2017-АР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
16.	ПГ-267/4-2017-АР	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
17.	ПГ-267/5-2017-АР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
18.	ПГ-267/6-2017-АР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
19.	ПГ-267/7-2017-АР	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
20.	ПГ-267/8-2017-АР	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
21.	ПГ-267/Г1-2017-АР	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
22.	ПГ-267/Г2 -2017-АР	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
	Раздел 4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
23.	ПГ-267/1-2017-КР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-
24.	ПГ-267/2-2017-КР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-
25.	ПГ-267/3-2017-КР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-
26.	ПГ-267/4-2017-КР	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-
27.	ПГ-267/5-2017-КР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
28.	ПГ-267/6-2017-КР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
29.	ПГ-267/7-2017-КР	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
30.	ПГ-267/8-2017-КР	Книга 1. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-
31.	ПГ-267/Г1-2017-КР	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
32.	ПГ-267/Г2-2017-КР	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
	Раздел 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
	Подраздел 1	Система электроснабжения.	
33.	ПГ-267/1-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-
34.	ПГ-267/2-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
35.	ПГ-267/3-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-
36.	ПГ-267/4-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-
37.	ПГ-267/5-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
38.	ПГ-267/6-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
39.	ПГ-267/7-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
40.	ПГ-267/8-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой. Корпус 8.	//-
41.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
42.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроснабжение. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
43.	ПГ-267-2017-ИОС1.2	Книга 2. Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ. Наружное освещение.	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛИОС», 143986, Москов- ская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожн ул. Колхозная, д. 12, к. з, по- мещение VII
	Подраздел 2	Система водоснабжения	
44.	ПГ-267/1-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 23А, строение 3, офис 64.
45.	ПГ-267/2-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-
46.	ПГ-267/3-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
47.	ПГ-267/4-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
48.	ПГ-267/5-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
49.	ПГ-267/6-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
50.	ПГ-267/7-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
51.	ПГ-267/8-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
52.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
53.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС2.1	Книга 1. Внутреннее водоснабжение. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
54.	ПГ-267-2017-ИОС2.2	Книга 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения (в т.ч. магистральные сети водоснабжения).	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛИОС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII
	Подраздел 3	Система водоотведения	
55.	ПГ-267/1-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 23А, строение 3, офис 64.
56.	ПГ-267/2-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
57.	ПГ-267/3-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
58.	ПГ-267/4-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
59.	ПГ-267/5-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
60.	ПГ-267/6-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
61.	ПГ-267/7-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
62.	ПГ-267/8-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-
63.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
64.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС3.1	Книга 1. Внутреннее водоотведение. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
65.	ПГ-267-2017-ИОС3.2	Книга 2. Внутриплощадочные сети водоотведения	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛИОС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII
	Подраздел 4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
66.	ПГ-267/1-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Ржевского, дом 23А, отделение 3, офис 64.
67.	ПГ-267/2-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-
68.	ПГ-267/3-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-
69.	ПГ-267/4-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
70.	ПГ-267/5-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
71.	ПГ-267/6-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
72.	ПГ-267/7-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
73.	ПГ-267/8-2017-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-
74.	ПГ-267/1-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-
75.	ПГ-267/2-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-
76.	ПГ-267/3-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-
77.	ПГ-267/4-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-
78.	ПГ-267/5-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
79.	ПГ-267/6-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
80.	ПГ-267/7-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
81.	ПГ-267/8-2017-ИОС4.2	Книга 2. ИТП. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-
82.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС4	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
83.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС4	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
84.	ПГ-267-2017-ИОС4.3	Книга 3. Внутриплощадочные сети теплоснабжения.	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ГЛНОС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII
	Подраздел 5	Сети связи.	
85.	ПГ-267/1-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 23А, строение 3, офис 64.
86.	ПГ-267/2-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи.. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-
87.	ПГ-267/3-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи.. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-
88.	ПГ-267/4-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи.. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-
89.	ПГ-267/5-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-
90.	ПГ-267/6-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-
91.	ПГ-267/7-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
92.	ПГ-267/8-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-
93.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
94.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС5.1	Книга 1. Внутренние сети связи. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
95.	ПГ-267-2017-ИОС5.2	Книга 2. Внутриплощадочные сети связи.	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛЮС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII
96.	Подраздел 7	Технологические решения.	
97.	ПГ-267/4-2017-ИОС7	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	ООО «ПроектГрупп», 117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 23А, строение 3, офис 64.
98.	ПГ-267/7-2017-ИОС7	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-
99.	ПГ-267/Г1-2017-ИОС7	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
100.	ПГ-267/Г2-2017-ИОС7	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-
	Раздел 6	Проект организации строительства	
101.	ПГ-267-2017-ПОС	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м.	//-
	Раздел 8	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
102.	ПГ-267-2017-ООС	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.</p> <p>25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5.</p> <p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.</p> <p>25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.</p> <p>Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м.</p> <p>Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м.</p>	<p>ООО «Экологическая Ассоциация», 141100, Московская область, г. Целково, 1-ый Советский пер., дом. 25, офис 316</p>
	Раздел 9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
103.	ПГ-267/1-2017-ПБ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.</p>	<p>ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛЮС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхоз д. 12, к. 2, помещение VII</p>
104.	ПГ-267/2-2017-ПБ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.</p>	// - //
105.	ПГ-267/3-2017-ПБ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.</p>	// - //
106.	ПГ-267/4-2017-ПБ	<p>25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.</p>	// - //
107.	ПГ-267/5-2017-ПБ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5</p>	// - //
108.	ПГ-267/6-2017-ПБ	<p>25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6</p>	// - //

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
109.	ПГ-267/7-2017-ПБ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
110.	ПГ-267/8-2017-ПБ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
111.	ПГ-267/Г1-2017-ПБ	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
112.	ПГ-267/Г2-2017-ПБ	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
	Раздел 10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
113.	ПГ-267/1-2017-ОДИ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛНОС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII
114.	ПГ-267/2-2017-ОДИ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
115.	ПГ-267/3-2017-ОДИ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
116.	ПГ-267/4-2017-ОДИ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
117.	ПГ-267/5-2017-ОДИ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
118.	ПГ-267/6-2017-ОДИ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
119.	ПГ-267/7-2017-ОДИ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
120.	ПГ-267/8-2017-ОДИ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
121.	ПГ-267/Г1-2017-ОДИ	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
122.	ПГ-267/Г2-2017-ОДИ	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
	Раздел 10.1	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
123.	ПГ-267/1-2017-ТБЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-//
124.	ПГ-267/2-2017-ТБЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
125.	ПГ-267/3-2017-ТБЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
126.	ПГ-267/4-2017-ТБЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
127.	ПГ-267/5-2017-ТБЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
128.	ПГ-267/6-2017-ТБЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
129.	ПГ-267/7-2017-ТБЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
130.	ПГ-267/8-2017-ТБЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
131.	ПГ-267/Г1-2017-ТБЭ	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
132.	ПГ-267/Г2-2017-ТБЭ	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
	Раздел 11.1	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
133.	ПГ-267/1-2017-ЭЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-//
134.	ПГ-267/2-2017-ЭЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
135.	ПГ-267/3-2017-ЭЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
136.	ПГ-267/4-2017-ЭЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
137.	ПГ-267/5-2017-ЭЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
138.	ПГ-267/6-2017-ЭЭ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
139.	ПГ-267/7-2017-ЭЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
140.	ПГ-267/8-2017-ЭЭ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
141.	ПГ-267/Г1-2017-ЭЭ	Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
142.	ПГ-267/Г2-2017-ЭЭ	Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м	//-//
	Раздел 12	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.	

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
		Расчет естественного освещения и инсоляции.	
143.	ПГ-267/1-2017-КЕО	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	//-//
144.	ПГ-267/2-2017-КЕО	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
145.	ПГ-267/3-2017-КЕО	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
146.	ПГ-267/4-2017-КЕО	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
147.	ПГ-267/5-2017-КЕО	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
148.	ПГ-267/6-2017-КЕО	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
149.	ПГ-267/7-2017-КЕО	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
150.	ПГ-267/8-2017-КЕО	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
		Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности	
151.	СТУ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1.	ИП Горбачев Виктор Сергеевич
152.	СТУ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2.	//-//
153.	СТУ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3.	//-//
154.	СТУ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4.	//-//
155.	СТУ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5	//-//
156.	СТУ	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6	//-//
157.	СТУ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7.	//-//
158.	СТУ	25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8.	//-//
		Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса	

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечания. Исполнитель.
159.	ТР	25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 1. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 2. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 3. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 4. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 5. 25-ти этажный односекционный жилой дом. Корпус 6. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже. Корпус 7. 25-17-ти этажный 7-ми секционный жилой дом. Корпус 8. Надземная многоэтажная автостоянка №1 открытого типа вместимостью 300 м/м. Надземная многоэтажная автостоянка №2 открытого типа вместимостью 300 м/м.	ООО «ГРАДОИНЖПРОЕКТ ПЛЮС», 143986, Московская область, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Колхозная, д. 12, к. 2, помещение VII

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

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Участок под жилую и общественную застройку третьего микрорайона, квартала 1 площадью 9.568 га (категория земель - земли населенных пунктов), входит в состав земельного участка общей площадью 21.6642 га.

Участок расположен на территории тепличного комбината № 1 в городе Московский, и ограничен: с севера - со свободной территорией под строительство детского сада, школы и поликлиники микрорайона (по отдельным проектам); с востока и юга - с землями лесного фонда; с запада - с красной линией проектируемого участка автомобильной дороги -З «Украина» - д. Сосенки - д. Ямонтово» - улицей Никитина (по отдельному проекту); с запада - с проектируемой жилой застройкой квартала 3-го микрорайона г. Московский г. Москвы (по отдельным проектам).

ГПЗУ № RU77-239000-015077 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка - многоэтажная (высотная) жилая застройка, ..., обслуживание автотранспорта, ..., бытовое обслуживание;

условно разрешенные виды использования земельного участка - не установлены;

вспомогательные виды использования земельного участка - виды разрешенного использования, необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;

площадь земельного участка - 21.6642 га;

предельное количество этажей - 25 эт. + технический этаж + техподполье;

максимальный процент застройки в границах земельного участка - не установлено.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участ-

ка:

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, водоохраных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения).

Часть земельного участка расположена в границах:

особо охраняемых зелёных территорий НАО № 10, установленных постановлением Правительства Москвы от 22.08.2012 г. № 424-ПП «Об отнесении лесов, входивших до 1 июля 2012 г в состав лесного фонда и включённых в границы города федерального значения Москвы, к особо охраняемой зелёной территории города Москвы»;

зоны планируемого размещения улично-дорожной сети в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 03.12.2014 г. № 719-ПП «Об утверждении проекта планировки территории линейного объекта участка улично-дорожной сети – автомобильной дороги «М-3 «Украина» - д. Сосенки – д. Ямогтово».

В состав земельного участка площадью 9.568 га, предназначенном для размещения проектируемых жилых и общественных зданий, не входят зоны особо охраняемых зелёных территорий и зоны планируемого размещения улично-дорожной сети г. Москвы.

Вдоль восточной границы территории участка проходят: охранный зона ЛЭП 6 пр. 110 кВ (20 м); существующие газопроводы высокого давления 0.6 МПа диам. 400 мм (7 м) и 300 мм (7 м); существующие водопроводные сети диам. 400 мм (5 м).

В границы проектируемой территории попадают сети дождевой и дренажной канализаций, водопроводы, илопроводы, газопроводы, электрические кабели и кабели связи, ранее обслуживающие теплицы и другие здания и сооружения Совхоза «Московский», которые подлежат демонтажу и утилизации.

Участок находится в границе района аэродрома «Внуково» и в зонах ограничения высотных искусственных препятствий R-10 от аэродрома «Внуково» и R-30 от аэродрома «Остафьево».

Функционально территория намечаемого строительства представляет собой жилую зону. На схеме планировочной организации земельного участка предусмотрено размещение многоэтажной жилой застройки третьего микрорайона 1-го квартала города Московский с объектами общественной и инженерной инфраструктуры, включающего в себя (по этапам строительства):

1-ый этап

17-25-ти этажные жилые дома (корпуса) №№ 1, 2, 3, 4 по СПОЗУ;

5-ти этажная открытая автостоянка № 1 на 300 м/мест № 9 по СПОЗУ;

инженерные сооружения – ТП №№ 21, 22 по СПОЗУ (по отдельному проекту);

2-ой этап

17-25-ти жилые дома (корпуса) №№ 5, 6, 7, 8 по СПОЗУ;

5-этажная открытая автостоянка № 2 на 300 м/мест № 10 по СПОЗУ;

инженерные сооружения – ТП №№ 18, 19, 20 по СПОЗУ (по отдельному проекту).

Размещение жилых домов и открытых многоуровневых автостоянок в квартале предусмотрено с учетом перспективного размещения детского дошкольного учреждения на 350 мест, школы на 825 мест, поликлиники (выполняются по отдельным проектам). Дворовые пространства домов запроектированы с пешеходными зонами, закрытыми для проезда автомобилей (декоративными бетонными полусферами), с размещением придомовых площадок (спортивных, для игр детей и отдыха взрослого населения).

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих подъезд к проектируемым объектам. Въезд-выезд на территорию квартала осуществляется с улицы Никитина, которая является участком автомобильной дороги «М-3 «Украина» – д. Сосенки –

д. Ямонтаво» (по ТУ владельцев), проходит по западной границе территории 1-го квартала 3-го микрорайона и обеспечивает выход на внешние транспортные связи - автомобильную дорогу М-3 «Украина» (Киевское шоссе), а также имеет транспортную связь с 1-4-м микрорайонами г. Московский.

Предусмотренные проектом внутриквартальные проезды для автотранспорта шириной 3.5 м и 6.0 м обеспечивают подъезд ко всем жилым домам со стороны одного фасада, к многоуровневым автостоянкам - с двух продольных сторон.

Расчетное количество жителей 1-го квартала 3-го микрорайона - 4497 чел. (в соответствии с заданием на проектирование и утвержденным АГР из расчета 40 м^2 общей площади на человека), из них: в составе 1-го этапа строительства - 1913 чел.; 2-го - 2584 чел.

Для благоустройства придомовых территорий предусматриваются размещение на территории строительства:

открытых площадок: для занятий физкультурой общей $S = 4714.0 \text{ м}^2$; для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста общей $S = 3450.0 \text{ м}^2$; для отдыха взрослого населения общей $S = 1513.0 \text{ м}^2$; для хозяйственных целей (12 шт. под мусоросборники) - общей $S = 149.0 \text{ м}^2$; для выгула собак (2 шт.) - общей $S = 815 \text{ м}^2$;

автостоянки для временного хранения автотранспорта жителей вместимостью: в составе 1-го этапа строительства - 217 м/мест, из них для посетителей и работающих во встроенных общественных помещениях, расположенных на 1-ом этаже жилого дома № 4 - 50 м/мест; в составе 2-го этапа - 225 м/мест, из них для посетителей и работающих во встроенных общественных помещениях, расположенных на 1-ом этаже жилого дома № 7 - 18 м/мест. Открытые гостевые автостоянки предусматриваются вдоль проектируемых проездов, у многоуровневых автостоянок №№ 1 и 2 и с северной стороны жилого дома № 7;

автостоянки для постоянного хранения автотранспорта жителей (потребное количество: по 1-му этапу - 551 м/мест; по 2-му этапу - 744 м/мест) предусматриваются в проектируемых надземных автостоянках №№ 1, 2 общей вместимостью 600 м/мест и находящейся на территории микрорайона № 3 (в зоне пешеходной доступности - 800 м) в проектируемой надземной автостоянке № 3 вместимостью 700 м/мест (выполняется по отдельному проекту).

До завершения строительства надземных многоуровневых автостоянок постоянное хранение автомобилей будет обеспечиваться на свободной от застройки территории проектируемых микрорайонов в зоне пешеходной доступности.

Озеленение выполняется устройством цветников, посадкой деревьев, кустарников и посевом газонов. Предусматривается установка малых архитектурных форм в виде скамеек, урн, беседок. Детские игровые и спортивные площадки оснащаются игровым оборудованием.

Конструкции покрытий: проезды и автостоянки - 2-х слойный асфальтобетон на песчано-щебеночном основании; противопожарные проезды - тротуарная плитка и газонная решетка (конструкция противопожарного проезда рассчитана на нагрузку 16 т на ось); детские и спортивные площадки - травяное и резиновое покрытие; тротуары, пешеходные дорожки и площадки для отдыха взрослых - мощение плиткой на песчано-щебеночном основании.

Отвод поверхностных вод предусмотрен устройством вертикальной планировки, по лоткам проездов, со сбросом в проектируемую сеть ливневой канализации.

3.2.2.2. Архитектурные решения

Жилые дома (корпуса) №№ 1 - 8 - 17-25-ти этажные одно- и многосекционные здания, с подвалом и плоской неэксплуатируемой совмещенной кровлей, с общими максимальными габаритными размерами в осях:

корпус № 1 - 24.10 м x 31.10 м, 25-ти этажное односекционное здание «башенного» типа, сложной прямоугольной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа - 186.75 м;

корпус № 2 - 24.10 м x 31.10 м, 25-ти этажное односекционное здание «башенного» типа, сложной прямоугольной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа - 185.95 м;

корпус № 3 - 24.10 м x 31.10 м, 25-ти этажное односекционное здание «башенного» типа, сложной прямоугольной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа - 185.90 м;

корпус № 4 - 45.60 м x 114.01 м, 17-17-17-25-25-25-25-ти этажное 7-ми секционное здание, П-образной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа (лифтового холла и вестибюля 4-й и 5-й секций) - 186.12 м;

корпус № 5 - 24.10 м x 31.10 м, 25-ти этажное односекционное здание «башенного» типа, сложной прямоугольной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа - 185.55 м;

корпус № 6 - 24.10 м x 31.10 м, 25-ти этажное односекционное здание «башенного» типа, сложной прямоугольной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа - 185.80 м;

корпус № 7 - 45.60 м x 114.01 м, 17-17-17-25-25-25-25-ти этажное 7-ми секционное здание, П-образной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа (лифтового холла и вестибюля 1-й секции) - 184.60 м;

корпус № 8 - 45.60 м x 114.01 м, 17-17-17-25-25-25-25-ти этажное 7-ми секционное здание, П-образной в плане формы, относительная отметка 0.000 первого этажа (лифтового холла и вестибюля 1-й и 2-й секций) - 184.92 м.

Высоты этажей: подвала - переменная, максимальная - до 3.99 м (в чистоте); 1-го - переменная, от 3.6 м до 4.69 м (в зоне помещений общественного назначения); типовых - 3.0 м.

Максимальная высота жилых корпусов от планировочной отметки земли до окна последнего жилого этажа (по 25-ти этажным секциям корпуса № 7) - до 74.73 м, максимальная высота до верхней точки строительных конструкций (парапета выхода на кровлю) - до 79.385 м (относительно отм. 0.000).

Состав помещений общего пользования, в том числе помещений общественного назначения и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. Задание на проектирование не содержит требований по размещению в жилых домах квартир для семей с инвалидами пользующимися креслами - колясками.

На этажах зданий каждой секции размещаются помещения:

в подвале: лифтового холла; блоков индивидуальных кладовых для жильцов; комнат уборочного инвентаря; инженерно-технического назначения (ИТП, насосных, электроцитовых, слаботочных систем, венткамер и т.д.); для разводки инженерных коммуникаций;

1-ом: входной группы, включающие вестибюль с двойным тамбуром; лифтового холла; блоков индивидуальных кладовых для жильцов и для хранения колясок; в корпусе № 4 секций №№ 2-6 - общественного назначения (продовольственных и непродовольственных магазинов, кафетерия на 24 места, бара на 8 мест, аптеки, салона красоты, пункта приема в химчистку, ремонта одежды и обуви, офиса управляющей компании) с отдельными входами; в корпусе № 7 (секции №№ 2, 3) - общественного назначения (продовольственных и непродовольственных магазинов, ателье и ремонта одежды, офиса управляющей компании) с отдельными входами; в остальных секциях - жилые;

типовых: лифтового холла; индивидуальных блоков для хранения колясок; жилые.

Связь между этажами каждой секции осуществляется лестницей типа Н2 и: в 25-ти этажных секциях - трех лифтов $Q = 400$ кг, $Q = 1000$ кг и $Q = 1000$ кг; в 17-ти этажных - двух лифтов $Q = 400$ кг и $Q = 1000$ кг. Один из лифтов $Q = 1000$ кг в каждой секции имеет остановку в уровне подвала для доступа жильцов к кладовым. В уровне 1-го этажа каждой секции многосекционных корпусов № 4, 7, 8 предусмотрены сквозные проходы.

Пищеприготовление - на электрических плитах.

По заданию на проектирование лоджии и балконы не предусматриваются.

Проектом запроектированы места для установки внешних блоков кондиционеров на фасадах корпусов.

Система мусороудаления - не предусмотрена (на основании решения Администрации, письмо от 18.04.2018 № 03-01-13-811и/18).

Автостоянки №№ 1, 2 – многоуровневые наземные корпуса «открытого» типа, предназначенные для хранения легковых автомобилей (без технического обслуживания и ремонта), принадлежащих жителям жилого микрорайона г. Московский. Корпуса – неотопливаемые, кроме отдельных помещений для обслуживающего персонала, лифтовых холлов, шахт лифта и инженерно-технического назначения (электрическое отопление).

Способ хранения автомобилей – манежный. Принятые объемно - планировочные решения (шаг колонн, ширина проезда и т.д.) позволяют использовать автостоянку для размещения легковых автомобилей среднего и большого классов работающих на бензине.

Общая вместимость автомобилей – 600 м/мест (по 300 м/мест в каждой автостоянке).

Количество обслуживающего персонала – 4 чел. в самую многочисленную смену. Режим работы – круглосуточно, в три смены.

Корпуса автостоянок №№ 1, 2 – 5-ти этажные, без подвала и цокольной эксплуатируемой кровлей, сложной в плане формы, с максимальными габаритными размерами в осях 38.75 м x 54.90 м и 36.6 м x 48.8 м, соответственно. Высоты этажей (уровней) 1-го и типовых – 3.0 м.

Высота корпусов от планировочной отметки земли до верха строительных конструкций (парапета) составляет 20.83 м и 21.13 м, соответственно.

Набор и площади помещений приняты в соответствии с заданием на проектирование. Каждый этаж (уровень) автостоянки представляет собой противопожарный блок площадью не более 3000 м² каждый. Блоки разделены по ширине здания на 2 отсека, расположенные друг относительно друга со смещением по вертикали в половину этажа («базовый» этаж и «полуэтаж»).

За относительную отметку 0.000 принят уровень верха водосборного лотка в полу 1-го этажа автостоянок №№ 1, 2, что соответствует абсолютной отметке 186.20 м и 185.20 м, соответственно.

Относительная отметка «полуэтажа» – «1.500» м.

На этажах (уровнях) располагаются помещения:

1-ом: КПП; административно-бытового назначения (раздевалок с душевыми, санитарных узлов, и т.д.); уборочного и противопожарного инвентаря; автостоянки; инженерно-технического назначения;

типовых и кровле: автостоянки.

На всех этажах предусмотрены помещения: лифтовых холлов; автостоянок.

Связь между этажами (уровнями) осуществляется двумя встроенными лестничными клетками типа Л1 и грузопассажирским лифтом грузоподъемностью 1000 кг. С уровня 1-го этажа и полуэтажа по периметру здания предусмотрены дополнительные выходы.

Движение автомобилей в пределах автостоянки правостороннее, без пересечения потоков движения. Въезд и выезд организован по отдельным полурампам с отдельным въездом и выездом из здания, каждый из которых оборудован автоматическим плагбаумом. Перемещение автомобилей между полуэтажами осуществляется посредством открытых однопутных полурампы шириной проезжей части 3.5 м и уклоном 18%. Одна из рампы запроектирована с пешеходной дорожкой 0.8 м для перемещения людей по полуэтажам здания.

В ходе проведения экспертизы представлено свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства на территории г. Москвы от 23.03.2018 № 166-2-18/С.

3.2.2.3. Технологические решения

В корпусе № 4 секций №№ 2-6 - общественного назначения (продовольственных и непродовольственных магазинов, кафетерия на 24 места, бара на 8 мест, аптеки, салона красоты, пункта приема в химчистку, ремонта одежды и обуви, офиса управляющей компании) с отдельными входами. Режим работы офисных помещений с 10-00 до 19-00, 5 дней в неделю. Время работы остальных предприятий с 10-00 до 22-00, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Продолжительность смены – 12 часов. Численность персонала: административно-офисные помещения – 4 чел; аптека – 4 чел; продовольственных и непродовольственных магазинов –

15 и 11 чел; предприятий питания – 6 чел; салона красоты 5 чел, пункт приема в химчистку – 3 чел, услуги быта – 4 чел.

В корпусе № 7 секций №№ 2, 3 - общественного назначения (продовольственных и непродовольственных магазинов, ателье и ремонта одежды, офиса управляющей компании) с отдельными входами. Режим работы офисных помещений с 10-00 до 19-00, 5 дней в неделю. Время работы остальных предприятий с 10-00 до 22-00, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Продолжительность смены – 12 часов. Численность персонала: административно-офисные помещения – 4 чел; магазина продовольственных товаров и непродовольственных магазинов 4 и 5 чел; услуги быта – 4 чел.

Автостоянки №№ 1, 2. Общая вместимость автомобилей – 600 м/мест (по 300 м/мест в каждой автостоянке). Количество обслуживающего персонала – 4 чел. в самую многочисленную смену. Режим работы – круглосуточно, в три смены.

3.2.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Расчеты оснований, конструктивных элементов зданий и сооружений выполнены с использованием программного комплекса «SCAD Office» (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01063, срок действия - до 2021 года).

Основные монолитные конструкции жилых корпусов и автостоянок выполнены из бетона классов В40, В30, В25.

Конструктивная схема жилых корпусов – смешанная.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой фундаментов, стен и пилонов, колонн, жестких дисков перекрытий и покрытия.

Между разновысотными секциями многосекционных корпусов предусмотрены деформационные швы.

Фундаменты - монолитные железобетонные «плитные» ростверки из бетона класса W12 толщиной 500 мм (под 17-ти этажные секции) и 700 мм (под 25-ти этажные секции) по свайному основанию, бетонной подготовке из бетона класса В7.5 толщиной 70 мм.

Сваи – забивные, железобетонные, по серии 1.011-10, вып.1, длиной 12 м, сечением 300 х 300 мм. Итоговые данные расчета: расчетная нагрузка на сваю составляет от 75 тс до 100 тс; несущая способность свай – от 100 тс до 140 тс; максимальные осадки не превышают допустимых значений.

Свайный тип фундамента жилых зданий принят в результате проведения сравнительного анализа экономической эффективности двух типов фундаментов (плитного и «плитного» ростверка на сваях), что обеспечивает экономию на толщине и армированию ростверков (из-за локального расположения свай кустами под колоннами), меньших значений расчетных деформаций (осадок и крена здания) и т.д.

Глубина заложения подошвы ростверков жилых корпусов (относительно отм. 0.0) – переменная и составляет от «-4.40» м до «-4.61» м.

Наружные и внутренние стены подвальной части – несущие, монолитные железобетонные, из бетона марки W6 толщиной 200(180) мм и кирпичные из кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм. Утеплитель наружных стен - пенополистирольные плиты по ТУ 2244-047-17925162-2006 ($\lambda = 0.032$ Вт/м⁰С) толщиной 50 мм с защитной мембраной. Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

В качестве защиты подземной части жилых корпусов от грунтовых вод предусматривается применение бетонной смеси из бетона марок W12 и W6, системы пристенного дренажа и оклеечной гидроизоляции.

Пилоны – несущие, монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 250 мм и 300 мм.

Колонны - монолитные железобетонные, с переменным сечением от 300 х 300 мм до 350 х 700 мм.

Внутренние стены надземной части, стены лестничных клеток и шахт лифтов – несущие, монолитные железобетонные толщиной 180 мм и 200 мм.

Наружные стены надземной части (основные типы):

тип 1 – несущие, с поэтажной разрезкой: внутренний слой – газобетонные блоки ($\lambda = 0.26 \text{ Вт/м}^0\text{С}$) по ГОСТ 31359-2007 толщиной 300 мм на клею; средний слой – минераловатные плиты ($\lambda = 0.04 \text{ Вт/м}^0\text{С}$) толщиной 150 мм и 250 мм; наружный слой – вентилируемая фасадная система с облицовкой фиброцементными плитами или општукатуривание по сетке (отдельных мест). Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

тип 2 – несущие: внутренний слой – монолитная железобетонная стена толщиной 300(180) мм; средний слой – минераловатные плиты ($\lambda = 0.039 \text{ Вт/м}^0\text{С}$) толщиной 150 мм; наружный слой – вентилируемая фасадная система с облицовкой фиброцементными плитами, фасадными панелями или општукатуривание по сетке (отдельных мест). Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

Плиты перекрытий и покрытий, лестничные площадки – монолитные железобетонные, безбалочные, толщиной 170(200) мм и 180 мм, соответственно.

Лестничные марши – сборные железобетонные по серии РС 61 64-96 и монолитные железобетонные.

Перегородки – пазогребневые плиты, газобетонные блоки различной толщины и кирпичные из кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм, в зависимости от назначения помещений.

Кровля – неэксплуатируемая, плоская, из 2-х слоев «техноэласта». Утеплитель покрытия – пенополистирольные плиты ($\lambda = 0.032 \text{ Вт/м}^0\text{С}$) толщиной 150 мм. «Разуклонка» – из керамзита толщиной от 20 мм до 320 мм.

Водосток – внутренний, организованный.

Окна – ПВХ-профиль с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи – алюминиевый профиль с однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Двери: входные – металлические, утепленные, по ГОСТ 31173-2003; внутренние – металлические индивидуального изготовления, металлические противопожарные индивидуального изготовления, деревянные по ГОСТ 6629-88.

Решения по внутренней отделке помещений – в соответствии с ведомостью отделки помещений, в зависимости от их назначения.

Наружная отделка фасадов – облицовка фиброцементными плитами, окрашенными в заводских условиях согласно колористическому паспорту, цоколя – облицовка керамогранитными плитами согласно колористическому паспорту.

Конструктивная схема автостоянок №№ 1, 2 – смешанная.

Пространственная жесткость и устойчивость корпусов обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных фундаментов, колонн, стен, монолитных дисков перекрытий и покрытия.

Фундаменты выполняются из бетона марки W12 по подготовке из бетона класса B7.5 толщиной 70 мм и песчаной подготовке толщиной 130 мм:

автостоянки № 1: под колонны – монолитные железобетонные столбчатые, с переменным сечением подошв от 2.1 x 2.1 м до 4.2 x 4.2 м; под стены – монолитные железобетонные плитные и ленточные толщиной 400 мм;

автостоянки № 2: под колонны – монолитные железобетонные столбчатые, с переменным сечением подошв от 1.2 x 1.6 м до 3.5 x 3.5 м; под стены – монолитные железобетонные плитные и ленточные толщиной 450 мм.

Основанием фундаментов служит грунт слоя ИГ'Э-2. Итоговые данные расчета: расчетное сопротивление грунтов основания – 3.5 кг/см^2 ; давление под подошвами – от 2.5 до 3.3 кг/см^2 , максимальная осадка, относительная разность осадок и крен не превышают допустимых значений.

При наличии в основании фундаментов насыпных или слабых грунтов выполняется их полная замена на послойно-утрамбованную гравийно-песчаную подушку ($k_{упл.} = 0.95$).

Максимальная глубина заложения (низ подошвы) – «-1.90» м (относительно отм. 0.000).

Несущие стены, стены лестничных клеток и шахт лифтов - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Утеплитель наружных стен цокольной части (отапливаемых помещений) - пенополистирольные плиты по ТУ 2244-047-17925162-2006 ($\lambda=0.032$ Вт/м⁰С) толщиной 50 мм с защитной мембраной. Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 500 x 500 мм. Сетка колонн – переменная, от 5.25 м x 5.70 м до 6.90 м x 8.60 м.

Перекрытия и покрытие, наклонные пандусы (рампы) и лестничные площадки – монолитные железобетонные плиты толщиной от 150 мм до 250 мм. В зонах над колоннами предусмотрены монолитные капители с размерами в плане 2.1 x 2.1 м и толщиной 600 мм (с учетом толщины перекрытия).

Утеплитель перекрытий отапливаемых помещений - минераловатные плиты ($\lambda=0.04$ Вт/м⁰С) толщиной 150 мм.

Наружные стены надземной части отапливаемых помещений (основные типы):

тип 1 – несущие: внутренний слой – газобетонные блоки ($\lambda=0.26$ Вт/м⁰С) по ГОСТ 31359-2007 толщиной 300 мм на клею; средний слой – минераловатные плиты ($\lambda=0.04$ Вт/м⁰С) толщиной 150 мм; наружный слой – општукатуривание по сетке. Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

тип 2 - несущие: внутренний слой – монолитная железобетонная стена толщиной 200 мм; средний слой - минераловатные плиты ($\lambda=0.04$ Вт/м⁰С) толщиной 150 мм; наружный слой – општукатуривание по сетке. Соединение слоев – на гибких оцинкованных связях.

Наружные стены помещений автостоянки – ограждение из сварных металлических элементов различного профиля.

Лестничные марши - монолитные железобетонные.

Перегородки – кирпичные по ГОСТ 379-95 толщиной 120(250) мм, газобетонные блоки толщиной 100 мм.

Кровля с внутренним организованным водостоком – эксплуатируемая, из бетонного монолитного пола толщиной 50 мм из бетона класса В22.5 с «пропиткой» и неэксплуатируемая, плоская рулонная из 2-х слоев «техноэласта».

Окна в отапливаемых помещениях – ПВХ-переплеты с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30764-99.

Двери - по ГОСТ 31173-2003 и ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка – окраска фасадами красками в соответствии с цветовым решением.

Внутренняя отделка – согласно ведомостям отделки в соответствии с функциональным назначением помещений.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение предусматривается выполнить от разных секций шин РУ-0,4 кВ пяти проектируемых трансформаторных подстанций ТП-10/0,4 кВ №№ 18...22 по взаиморезервируемым кабельным линиям до каждого ВРУ потребителя.

Договор от 09.01.2013 г. № ИА-12-302-4174(924453) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям между ОАО «МОЭСК» и ООО «Совхоз Московский +», приложение к вышеуказанному договору – технические условия ПАО «МОЭСК» от 20.04.2017 г. № И-17-00-910719/125 с максимальной электрической мощностью 35 000 кВт (15 этапов (очереди), письмо от 08.02.2018 г. № 78-10/18-исх. ООО «Совхоз Московский +» о технологическом присоединении к сетям электроснабжения жилой застройки, письмо ООО «Национальная девелоперская компания» от 23.04.2018 г. № 507-26/18-исх о разработке ПД на ДОО на 350 мест и школы на 825 мест отдельным проектом в материалах проектной документации имеются.

Согласно вышеуказанных технических условий и договора об осуществлении техноло-

гического присоединения к электрическим сетям мероприятия по строительству ТП-10/0,4 кВ, высоковольтных питающих и распределительных линий, а так же прокладку низковольтных сетей от РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций объекта до всех ВРУ площадки осуществляется силами электросетевой организации.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам 0,4 кВ ТП и составляет 4181,2 кВт.

Наименование потребителя	Расчетная мощность, кВт	Питающие линии, марка, протяженность	Источник электроснабжения
Жилой дом корпус 1 ВРУ1 (жилые помещения)	299,2	2АВБШв 4х240-1 2х21 м каждая	ТП № 21
Жилой дом корпус 1 ВРУ ИТП, ВРУ ВНС	21,79	АВБШв 4х120-1 107 м каждая	
Жилой дом корпус 2 ВРУ1 (жилые помещения)	299,2	2АВБШв 4х240-1 2х66 м каждая	
Жилой дом корпус 2 ВРУ ИТП, ВРУ ВНС	21,79	АВБШв 4х120-1 106 м каждая	
Жилой дом корпус 3 ВРУ1 (жилые помещения)	299,2	2АВБШв 4х240-1 2х195 м каждая	
Жилой дом корпус 3 ВРУ ИТП, ВРУ ВНС	21,79	АВБШв 4х120-1 168 м каждая	
Надземная многоэтажная автостоянка № 1 на 300 м/м	91,9	АВБШв 4х150-1 197 м каждая	
Наружное освещение Шкаф ШНО	5,99	АВБШв 4х50-1 10 м каждая	
Итого по ТП № 21 10/0,4 кВ Pp=1003,2 кВт			
Жилой дом корпус 4 ВРУ1 (жилые помещения)	228,0	2АВБШв 4х240-1 2х171 м каждая	ТП № 22
Жилой дом корпус 4 ВРУ2 (жилые помещения)	128,2	АВБШв 4х240-1 176 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ3 (жилые помещения)	308,4	2АВБШв 4х240-1 2х152 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ4 (жилые помещения)	234,3	2АВБШв 4х185-1 2х128 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ5 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х123 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ ВНС	31,4	АВБШв 4х120-1 75 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ ИТП	16,91	АВБШв 4х120-1 75 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ6 (нежилые помещения)	189,2	2АВБШв 4х120-1 2х63 м каждая	
Жилой дом корпус 4 ВРУ7 (нежилые помещения)	305,9	2АВБШв 4х240-1 2х55 м каждая	
Наружное освещение Шкаф ШНО	25,46	АВБШв 4х120-1 10 м каждая	
Итого по ТП № 22 10/0,4 кВ Pp=1239,2 кВт			
Жилой дом корпус 5 ВРУ1 (жилые помещения)	299,2	2АВБШв 4х240-1 2х109 м каждая	ТП № 20
Жилой дом корпус 5 ВРУ ИТП, ВРУ ВНС	21,79	АВБШв 4х120-1 190 м каждая	
Жилой дом корпус 6 ВРУ1 (жилые помещения)	299,2	2АВБШв 4х240-1 2х110 м каждая	
Жилой дом корпус 6 ВРУ ИТП, ВРУ ВНС	21,79	АВБШв 4х120-1 122 м каждая	
Школа на 825 мест	216,0	Выполняется по отдельному проекту	
ДОУ на 350 мест	124,4		
Наружное освещение Шкаф ШНО	6,87	АВБШв 4х50-1 10 м каждая	

Итого по ТП № 20 10/0,4 кВ Pp=971,4 кВт				
Жилой дом корпус 7 ВРУ1 (жилые помещения)	228,0	2АВБШв 4х240-1 2х92 м каждая	ТП № 18	
Жилой дом корпус 7 ВРУ2 (жилые помещения)	128,2	АВБШв 4х240-1 96 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ3 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х122 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ4 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х146 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ5 (жилые помещения)	234,3	2АВБШв 4х185-1 2х152 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ6 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х150-1 2х284 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ ВНС	31,4	АВБШв 4х120-1 82 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ ИТП	16,91	АВБШв 4х120-1 82 м каждая		
Жилой дом корпус 7 ВРУ7 (нежилые помещения)	178,6	2АВБШв 4х150-1 2х276 м каждая		
Надземная многоэтажная Автостоянка Г2	81,7	АВБШв 4х120-1 40 м каждая		
Итого по ТП № 18 10/0,4 кВ Pp=1099,1 кВт				
Жилой дом корпус 8 ВРУ1 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х210 м каждая		ТП № 19
Жилой дом корпус 8 ВРУ2 (жилые помещения)	234,3	2АВБШв 4х185-1 2х210 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ3 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х186 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ4 (жилые помещения)	176,9	2АВБШв 4х120-1 2х154 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ5 (жилые помещения)	132,6	АВБШв 4х240-1 141 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ6 (жилые помещения)	133,6	АВБШв 4х240-1 127 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ7 (нежилые помещения)	132,6	АВБШв 4х240-1 120 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ ВНС	29,9	АВБШв 4х120-1 168 м каждая		
Жилой дом корпус 8 ВРУ ИТП	16,8	АВБШв 4х120-1 168 м каждая		
Итого по ТП № 19 10/0,4 кВ Pp=913,63 кВт				

Электропитание пяти проектируемых трансформаторных подстанций ТП-10/0,4 кВ типа 2БКТП с трансформаторами ТМГ мощностью 2х1000 кВА каждый предусматривается выполнить по двухлучевой схеме от РТП-3 по кабельным линиям марки АПвПУг 3х120-10.

Категория надежности электроснабжения - II.

Электроприемники средств противопожарной защиты, насосы пожаротушения и водоснабжения, лифты, электроприемники ИТП, системы безопасности и связи, световые указатели расположения пожарных гидрантов и номерных знаков зданий, аварийное освещение относится к I категории надежности электроснабжения и запитываются через устройства АВР.

Способы прокладки кабелей выбраны в соответствии с требованиями ПУЭ.

Приборы учета потребляемой электроэнергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2011.

Тип системы заземления - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

На вводе потребителя предусмотрено устройство главной заземляющей шины.

Молниезащита обеспечивается согласно требованиям СО 154.34.21.122-2003 по III уровню.

Наружное освещение территории жилой застройки осуществляется консольными светодиодными светильниками разной мощности (71 Вт, 102 Вт, 134 Вт), устанавливаемых при помощи кронштейнов консольного типа на опоры из оцинкованной стали высотой: 7 м – для освещения проездов, стоянок, спортивных площадок и 5 м – для освещения проездом местного значения, проходов, общественных площадок внутри микрорайона.

Питание НО предусматривается выполнить от вводно-распределительных шкафов ВРШ-НО-М8, устанавливаемых в пристройках БРП к ТП №№ 20, 21 и 22.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВШв 4х16-1 с прокладкой в гибкой гофрированной трубе в траншее.

Управление НО – централизованное, телемеханическое с использованием шкафов телемеханики.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, учету и энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

Система водоснабжения

Согласно договоров № 2366 ДП-В от 11.08.2017 и № 2367 ДП-К от 24.11.2016 между АО «Мосводоканал» и ООО «Совхоз «Московский+» о подключении (техническом присоединении) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения гарантированный напор в точке подключения 15,0 м вод. ст. Разрешенный объем водопотребления и водоотведения – 8628,837 м³/сут.

В соответствии с техническими условиями № 16-11-02/17 от 16.11.2017 на при соединение 1-ого квартала 3-его микрорайона к ранее запроектированным сетям водоснабжения и водоотведения ООО «Совхоз «Московский+» гарантийный напор в точке присоединения 30,0 м вод. ст. Разрешенный объем водопотребления – 1175,28 м³/сут.

Источником водоснабжения жилой застройки являются хозяйственно-питьевые и противопожарные сети наружного водоснабжения города ранее запроектированная сеть Д 300 мм и существующая сеть Д 400 мм. Проектом предусматривается прокладка закольцовывающих участков из труб ВЧШГ Д 300 мм между сетями Д 300 мм и Д 400 мм.

Строительство жилого комплекса предусматривается в 2 этапа:

1-ый этап – жилые дома № 1, 2, 3, 4, надземная стоянка № 1 (поз. 9); инженерное обеспечение;

2-ой этап – жилые дома № 5,6,7,8, надземная стоянка № 2 (поз.10), инженерное обеспечение.

Гарантированный расчетный напор - 15 м вод.ст.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от существующей Д 400 мм и ранее запроектированной Д 300 мм сетей городского водоснабжения с прокладкой внутриплощадочной сети водоснабжения микрорайона из труб ВЧШГ Д300 мм.

Внутриплощадочная наружная сеть водоснабжения предусматривается для обеспечения водой проектируемой застройки в составе жилые дома и объекты социально - культурно-бытового назначения, открытые и многоэтажные автостоянки.

Глубина заложения сетей – не менее 2,5 м. Колодцы на сети – из сборных ж/б конструкций, оборудованные запорной арматурой.

При пересечении с автодорогами сеть водоснабжения заключается в футляры из стальных электросварных труб Д 325х6 мм; Д 355х6 мм, 426х7 мм, 530х8 мм, 720х8 мм.

Расчетные показатели расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемой застройки:

Наименование потребителя	Расчетный расход		
	Qсут. max, м ³ /сут	Qч. max, м ³ /ч	qсек max, л/с

1-й квартал 3-его мкр.	1132,82	206,55	77,83
------------------------	---------	--------	-------

Расчетное количество пожаров принято – 1.

Требуемый напор на нужды наружного пожаротушения – 10,0 м вод.ст.

Жилые дома, корпуса №№ 1, 2, 3 (этап 1) №№ 5, 6 (этап 2).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение - от проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети микрорайона с устройством водопроводных вводов из труб ВЧШГ 2Д 150 мм в каждый проектируемый корпус.

На вводах в здания установлены водомерные узлы с водосчетчиком Д 50 мм и обводной линией с электрозадвижкой.

На ответвлениях в каждую квартиру предусматривается установка счетчиков холодной и горячей воды Д 15 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята двухзонной:

- I-ая зона – с подвала по 13 эт., включительно;

- II-ая зона - с 14 эт. по 25 эт., включительно.

Система противопожарного водоснабжения принята однозонной.

Проектом в зданиях предусмотрены системы:

- хозяйственно-питьевого водопровода I зоны водоснабжения, тупиковая;

- объединенного хозяйственно-питьевого II зоны и противопожарного водопровода I и II зон водоснабжения, кольцевая;

- горячего и циркуляционного водопровода I зоны водоснабжения;

- горячего и циркуляционного водопровода II зоны водоснабжения;

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении - I-ой зоны – 75,7 м вод. ст.; II-ой зоны – 113,7 м вод. ст.

Требуемый напор на нужды внутреннего пожаротушения - 103,80 м вод. ст.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных требуемых напоров и расходов в подвалах жилых домов предусматриваются повысительные насосные установки:

– хозяйственно-питьевого назначения I зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 12,82 м³/час, напором 65,0 м вод. ст.

– хозяйственно-питьевого назначения II зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 12,20 м³/час, напором 103,0 м вод. ст.

- противопожарного назначения с насосными агрегатами (1 раб., 1 рез.) производительностью 66,92 м³/час, напором 99,0 м вод. ст.

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (до 50 мм) и стальных электросварных труб (свыше 50 мм), стояки холодного водоснабжения I-ой зоны – из полипропиленовых труб Д 15-40 мм.

Для снижения избыточного давления предусмотрена установка:

- регуляторов давления - на вводах в квартиры на этажах;

- диафрагм – между пожарным краном и соединительной головкой.

Горячее водоснабжение – от проектируемых ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода.

Для снижения давления предусматривается установка регуляторов давления «после себя».

Магистральные трубопроводы и стояки горячего водопровода приняты из полипропиленовых труб Д 25-40 мм.

Внутриквартирная разводка проектом не предусматривается.

Жилые дома, корпус № 4 (этап 1), № 7 (этап 2).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение - от проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети микрорайона с устройством водопроводных вводов из труб ВЧШГ 2Д 200 мм.

На вводах в здания установлены водомерные узлы с водосчетчиком Д 80 мм и обвод-

ной линией с электрозадвижкой.

На ответвлениях в каждую квартиру предусматривается установка счетчиков холодной и горячей воды Д 15 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята двухзонаной:

- I-ая зона – с подвала по 17 эт., включительно;
- II-ая зона - с 18 эт. по 25 эт., включительно.

Система противопожарного водоснабжения принята двухзонаной.

Проектом в зданиях предусмотрены системы:

- объединенного хозяйственно-питьевого жилых помещений и противопожарного водопровода I зоны водоснабжения, кольцевая;
- хозяйственно-питьевого водопровода нежилых помещений, тупиковая;
- объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода II зоны водоснабжения, кольцевая;
- горячего и циркуляционного водопровода I зоны водоснабжения;
- горячего и циркуляционного водопровода нежилых помещений
- горячего и циркуляционного водопровода II зоны водоснабжения.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении - I-ой зоны – 92,9 м вод. ст.; II-ой зоны – 114,2 м вод. ст.

Требуемый напор на нужды внутреннего пожаротушения I зоны - 79,0 м вод. ст.; II-ой зоны – 103,0 м вод. ст.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных требуемых напоров и расходов в подвалах жилых домов предусматриваются повысительные насосные установки:

– хозяйственно-питьевого назначения I зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 48,85 м³/час (дом № 4) и 43,42 м³/час (дом № 7), напором 83 м вод. ст.;

– хозяйственно-питьевого назначения II зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 15,96 м³/час, напором 104,0 м вод. ст.;

- противопожарного назначения I зоны с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью 80,15 м³/час (дом № 4) и 74,74 м³/час (дом № 7), напором 78,0 м вод. ст. (обеспечивает расход 86,3 м³/час и 80,9 м³/час соответственно при пожаротушении кладовых подвала);

- противопожарного назначения II зоны с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью 47,3 м³/час, напором 100,0 м вод. ст.;

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (до Д 50 мм) и стальных электросварных труб (свыше Д 50 мм).

Для снижения избыточного давления предусмотрена установка:

- регуляторов давления - на вводах в квартиры на этажах;
- диафрагм – между пожарным краном и соединительной головкой.

Горячее водоснабжение – от проектируемых ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода.

Для снижения давления предусматривается установка регуляторов давления «после себя».

Магистральные трубопроводы горячего водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д 15-100 мм, стояки – из полипропиленовых труб Д 25-40 мм.

Внутриквартирная разводка и разводка во встроено-пристроенных помещениях, расположенных на 1-ом этаже проектом не предусматривается.

Жилой дом, корпус № 8 (этап 2)

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение - от проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети микрорайона с устройством водопроводных вводов из труб

ВЧШГ 2Д 200 мм.

На вводе в здание установлен водомерный узел с водосчетчиком Д 80 мм и обводной линией с электрозадвигжкой.

На ответвлениях в каждую квартиру предусматривается установка счетчиков холодной и горячей воды Д 15 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята двухзонной:

- I-ая зона – с подвала по 17 эт., включительно;

- II-ая зона - с 18 эт. по 25 эт., включительно.

Система противопожарного водоснабжения принята двухзонной.

Проектом в зданиях предусмотрены системы:

- объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода I зоны водоснабжения, кольцевая;

- объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода II зоны водоснабжения, кольцевая;

- горячего и циркуляционного водопровода I зоны водоснабжения;

- горячего и циркуляционного водопровода II зоны водоснабжения;

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении - I-ой зоны – 93,2 м вод. ст.; II-ой зоны – 115,9 м вод. ст.

Требуемый напор на нужды внутреннего пожаротушения I зоны - 80,1 м вод. ст.; II-ой зоны – 104,6 м вод. ст.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных требуемых напоров и расходов в подвалах жилых домов предусматриваются насосные установки:

– хозяйственно-питьевого назначения I зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 39,8 м³/час, напором 85,0 м вод. ст.

– хозяйственно-питьевого назначения II зоны водоснабжения с насосными агрегатами (2 раб., 1 рез.), производительностью 16,1 м³/час, напором 101,0 м вод. ст.

- противопожарного назначения I зоны с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью 71,0 м³/час, напором 79,0 м вод. ст. (обеспечивает расход 77,3 м³/час при пожаротушении кладовых подвала);

- противопожарного назначения II зоны с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью 47,3 м³/час, напором 101,0 м вод. ст.;

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (до Д 50 мм) и стальных электросварных труб (свыше Д 50 мм).

Для снижения избыточного давления предусмотрена установка:

- регуляторов давления - на вводах в квартиры на этажах;

- диафрагм – между пожарным краном и соединительной головкой.

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода.

Для снижения давления предусматривается установка регуляторов давления «после себя».

Магистральные трубопроводы горячего водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д 15-100 мм, стояки – из полипропиленовых труб Д 25-40 мм.

Внутриквартирная разводка проектом не предусматривается.

Наземная стоянка № 1 (этап № 1), № 2 (этап № 2)

Хозяйственно-питьевое водоснабжение - от проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети микрорайона с устройством водогазопроводных вводов из труб ВЧШГ Д 100 мм.

На вводах в здания установлены водомерные узлы с водосчетчиком Д 15 мм и обводной линией с задвигжкой.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении 13,4 м вод. ст. обеспе-

чивается гарантированным напором в городской сети водоснабжения.

Горячее водоснабжение – от электрических водонагревателей накопительного типа V=50 л.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб Д 15-20 мм.

Система пожаротушения

Наружное пожаротушение – от проектируемых пожарных гидрантов с расходом воды 110 л/с, установленных на проектируемой внутриплощадочной кольцевой наружной сети водоснабжения Д 300 мм.

Внутреннее пожаротушение жилых домов – от пожарных кранов Д 50 мм. Расход воды для жилых помещений 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с), для внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых, расположенных в подвале – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с), для нежилых помещений 1-ого этажа – 2 струи по 2,6 л/с.

Противопожарный водопровод каждого дома оборудован патрубками Д 80 мм с соединительными головками для присоединения передвижной пожарной техники.

Внутриквартирное пожаротушение - с установкой отдельного пожарного крана Д 15 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д 19 мм длиной 15 м и распылителем с расходом воды 0,1 л/с.

В хозяйственных кладовых на жилых этажах (дома 1, 2, 3, 5, 6) предусматривается пожаротушение с установкой спринклерных оросителей, запитанных от хозяйственно-противопожарного водопровода здания. Расход - 6,40-6,80 л/с (СТУ от 20.03.2018 № 1086/2018).

Внутреннее пожаротушение надземных автостоянок № 1 и № 2 - от пожарных кранов Д 65 мм с расходом воды 2 струи по 5,2 л/с.

Внутреннее пожаротушение прокладывается сухотрубами из стальных электросварных труб Д 65 мм с отдельно выведенными наружу патрубками Д 89 мм, оборудованными вентилями и соединительными головками для подключения пожарной техники.

Система водоотведения - соответствии с техническими условиями № 16-11-02/17 от 16.11.2017 на при соединение 1-ого квартала 3-его микрорайона к ранее запроектированным сетям водоснабжения и водоотведения ООО «Совхоз «Московский+» гарантийный напор в точке присоединения 30,0 м вод. ст. Разрешенный объем водоотведения – 1175,28 м³/сут.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемых жилых домов и надземных автостоянок выполняется в ранее запроектированные городские сети бытовой канализации Д 300 мм.

Внутриплощадочные сети бытовой канализации приняты из чугунных труб ВЧШГ Д 200-300 мм. Глубина заложения - не менее 1,5 м. Колодцы на сети - из сборных элементов. В местах пересечения с автодорогой сеть канализации заключается в футляры из стальных электросварных труб Д 325x6 мм; 426x7 мм, 530x8 мм.

Бытовые стоки от жилых частей домов и нежилых помещений, от наземных автостоянок отводятся во внутриплощадочную сеть бытовой канализации по проектируемым самостоятельным выпускам из чугунных труб ВЧШГ Д 100 мм.

Для отведения сточных вод от санузлов, расположенных в подвале, проектом предусматриваются насосные установки Sololift собирающие и перекачивающие сточные воды во внутреннюю сеть бытовой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации приняты выше отм. 0.00 из поливинилхлоридных труб Д 50-110 мм. ниже отм. 0.00 – из чугунных труб.

Водосток - внутренний с отводом дождевых стоков с покрытия жилых домов и надземных автостоянок через дождеприемные воронки с электроподогревом по внутренней сети водостока в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации.

№ по СПОЗУ	Расчетный расход дождевых стоков с кровли, л/с
Жилой дом № 1	6,44
Жилой дом № 2	6,44

Жилой дом № 3	6,44
Жилой дом № 4	23,22
Надземная автостоянка № 1	16,40
Жилой дом № 5	6,44
Жилой дом № 6	6,44
Жилой дом № 7	23,22
Жилой дом № 8	22,8
Надземная автостоянка № 2	14,4

Внутренние сети водостоков жилых домов приняты из напорных труб ПВХ Д 110 мм (стояки и в пределах технических этажей), в пределах подвала – стальных электросварных труб Д 108 мм.

Внутренние сети водостоков автостоянок приняты из стальных электросварных труб Д 108 мм.

Система дренажа

Отвод конденсата от квартирных кондиционеров принят через капельные воронки с гидрозатвором по наружным стоякам (в утеплителе стен) из поливинилхлоридных труб Д 50 мм на отмостку.

Для отвода аварийных проливов из помещений подвалов жилых домов (ИТП, водомерных узлов, насосных, в венткамерах) предусматриваются приемки с погружными насосными агрегатами с отводом стоков во внутренние сети дождевой канализации.

Напорные сети от дренажных насосов приняты в жилых домах из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д 40-50 мм.

Для удаления стоков после пожаротушения на этажах надземных автостоянок устанавливаются трапы и лотки, а на первом этаже – приемки с отводом стоков самотеком в наружную проектируемую сеть дождевой канализации. Сеть принята из стальных электросварных труб Д 108 мм, выпуски – из чугунных труб ВЧШГ Д 100 мм.

Пристенный дренаж (для жилых домов)

Для удаления подземных вод проектом предусматривается устройство пристенного дренажа. Дренаж выполнен из полиэтиленовых дренажных двухслойных гофрированных труб Д 160 мм с перфорацией, проложенных на глубине не ниже основания фундаментной плиты с фильтрующей обсыпкой из фракционированного песка и щебня. В качестве обсыпки трубы в дренажных призмах применяется щебень из магматических пород средней крупности и песок среднезернистый.

Общий приток к дрене составит 12,0 л/сек.

Вода, собранная дренажной системой самотеком, отводится в проектируемую сеть дождевой канализации.

Отведение поверхностных стоков – в соответствии с техническими условиями № 16-11-01/17 от 16.11.2017 на отвод дождевых стоков от 1-ого квартала 3-его микрорайона, выданным ООО «Совхоз «Московский+».

Дождевая канализация – с отводом дождевых стоков с территории застройки через дождеприемные колодцы по проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации в ранее запроектированную городскую сеть дождевой канализации Д 500-600 мм.

Расчетный расход поверхностных стоков с проектируемой территории жилой застройки – 752,88 л/с.

Самотечная сеть дождевой канализации принята из труб типа «Прага» Д 200-500 мм. Глубина заложения – по профилю, но не менее 1,1 м. Колодцы на сети - из сборных ж/б элементов.

Объемы водопотребления и водоотведения строительства:

Наименование потребителей	Водопотребление, м ³ /сут.		Водоотведение, м ³ /сут.	
	Холодная вода	Горячая вода	Бытовые стоки	Безвозвратные потери
Этап № 1				

Жилой дом № 1	52,47	27,03	79,5	
Жилой дом № 2	52,97	27,28	80,25	
Жилой дом № 3	52,47	27,03	79,5	
Полив территории ж. домов № 1,2,3	7,08			7,08
Жилой дом № 4, в том числе:	170,49	83,67	247,09	
- нежилые помещения	5,67	2,41	8,09	
- полив территории	7,08			7,08
Надземная стоянка № 1, в том числе:	4,733	-	0,015	
- полив территории	4,718			4,718
Этап № 2				
Жилой дом № 5	52,97	27,28	80,25	
Жилой дом № 6	52,47	27,03	79,5	
Полив территории ж. домов № 5,6	4,72			4,72
Жилой дом № 7, в том числе:	167,42	82,61	242,96	
- нежилые помещения	0,29	0,16	0,46	
- полив территории	7,08			7,08
Жилой дом № 8, в том числе	167,97	82,88	243,75	
- полив территории	7,1			7,1
Надземная стоянка № 2, в том числе	4,733	-	0,015	
- полив территории	4,718			4,718
Итого	1175,28		1132,822	42,458

Теплоснабжение – от котельной второй очереди строительства теплоэнергетического комплекса суммарной тепловой мощностью 231 МВт в соответствии с техническими условиями от 10.08.2017 г. № 17/01/17, выданными ООО «Гамма-Групп» (для корпусов жилой застройки, ДОУ и общеобразовательной школы).

Разрешённый максимум теплопотребления – 19,9 Гкал/час, в т.ч.:

для корпусов жилой застройки – 17,432 Гкал/час;

для ДОУ на 350 мест – 0,55 Гкал/час;

для общеобразовательной школы на 850 мест – 1,918 Гкал/час.

Расчётный температурный график сети – 130-70°C.

Точки присоединения – ранее запроектированная тепловая сеть Д273x7,0/400 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 30.01.2017 г. № 50-2-1-3-0054-17).

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (Д273x7,0/400 мм – Д108x5,0/180 мм) от точки присоединения до вводов в здания прокладываются подземно бесканально и в не проходных лотковых каналах из стальных электросварных труб в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции.

Протяжённость проектируемых двухтрубных тепловых сетей к жилым домам № 1-8 составляет 984,6 м.

Ввод тепловых сетей предусмотрен в ИТП зданий с установкой: узел учёта тепловой энергии и теплоносителя, пластинчатых теплообменников, запорной и регулирующей арматуры, мембранных расширительных баков, КИПиА.

Присоединение систем отопления и вентиляции к тепловым сетям – по независимой схеме через теплообменники, горячего водоснабжения – по закрытой смешанной, двухступенчатой схеме, через теплообменники (2-ух зонные).

Параметры теплоносителя на выходе из ИТП:

на отопление и вентиляцию – 85-60°C;

на горячее водоснабжение – 65°C.

Работа ИТП автоматизирована. Гидравлический режим систем отопления, вентиляции и ГВС обеспечивается циркуляционными насосами и запорно-регулирующими устройствами.

ми.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, Гкал/час			
	отопление	вентиляция	ГВС	всего
<i>Жилой дом № 1</i>				
Жилые помещения	0,474	-	0,595	1,129
МОП и кладовые	0,051	0,009		
<i>Жилой дом № 2</i>				
Жилые помещения	0,474	-	0,595	1,129
МОП и кладовые	0,051	0,009		
<i>Жилой дом № 3</i>				
Жилые помещения	0,474	-	0,595	1,129
МОП и кладовые	0,051	0,009		
<i>Жилой дом № 4</i>				
Жилые помещения	1,590	-	1,681	3,357
Нежилые помещения	0,045	0,041		
<i>Жилой дом № 5</i>				
Жилые помещения	0,474	-	0,595	1,129
МОП и кладовые	0,051	0,009		
<i>Жилой дом № 6</i>				
Жилые помещения	0,474	-	0,595	1,129
МОП и кладовые	0,051	0,009		
<i>Жилой дом № 7</i>				
Жилые помещения	1,619	-	1,599	3,27
МОП и кладовые	0,016	0,036		
<i>Жилой дом № 8</i>				
Жилые помещения	1,123	-	1,729	3,061
МОП и кладовые	0,173	0,036		

Общий расход тепловой энергии для жилых домов № 1-8 составляет 15,333 Гкал/час.

Отопление

Жилые помещения – двухтрубными горизонтальными системами с поквартирной разводкой от центральных стояков, с нижней разводкой магистралей по техподполью, с установкой узлов поквартирного учёта на ответвлениях в шкафах. Для поквартирной разводки приняты трубы из сшитого полиэтилена (в конструкции пола).

Отопление вестибюля предусматривается системой «тёплый пол». Приготовление теплоносителя системы (с параметрами 40-30°C) осуществляется при помощи узлов смешения.

Отопление лестничных клеток, внеквартирных коридоров и техподполья (кладовых) осуществляется самостоятельными системами от магистральных трубопроводов.

Нежилые помещения – самостоятельные двухтрубные системы с нижней разводкой магистралей по техподполью, с горизонтальной разводкой по помещениям.

Отопительные приборы – стальные и алюминиевые радиаторы (в квартирах и лестничных клетках), трубчатые радиаторы – в тамбурах 1-х этажей, стальные гладкие трубы (в кладовых) и регистры из стальных труб (в технических помещениях).

Отопительные приборы оборудованы терморегуляторами в соответствии с п. 6.4.9 СП 60.13330.2012.

Для отопления помещений электрощитовых и кроссовых предусмотрены электрические конвекторы со встроенными термостатами.

Автостоянка № 1, 2 – от индивидуальных источников тепла, электрическое (в помещениях электрощитовой, хранения противопожарных средств, уборочного инвентаря, охраны и санузла с душевой). Отопительные приборы – электрические конвекторы со встроенными термостатами.

Шахты лифтов отапливаются вентиляторами с электрическими калориферами.

Вентиляция

Жилые помещения – приточные и вытяжные системы с естественным побуждением. Вытяжка производится через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выводом шахты

выше уровня кровли на менее 1 м и установкой дефлектора. Приток – через регулируемые клапаны в окнах.

Вентиляция двух последних этажей осуществляется через самостоятельные каналы с установкой осевых вентиляторов.

Нежилые помещения (1-х этажей) – самостоятельные приточные и вытяжные системы с механическим и естественным побуждением для помещений различного функционального назначения. Воздухообмены помещений приняты из условия разбавления тепловыделений и вредностей (от оборудования, людей, освещения, солнечной радиации), обеспечения кратностей воздухообмена и санитарно-гигиенических требований.

Размещение вентиляционного оборудования предусматривается в обслуживаемых помещениях.

В холодное время года приточный воздух подогревается в электрических калориферах.

Автостоянка № 1, 2 (технические помещения) – приточные и вытяжные системы с механическим и естественным побуждением. Вытяжка производится бытовыми вентиляторами, приток – неорганизованный.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство противодымных систем вентиляции.

Удаление дыма осуществляется из поэтажных коридоров и коридоров подвалов через шахты с автоматическими клапанами при помощи крышных вентиляторов.

Подпор воздуха осуществляется в:

- шахты грузопассажирских лифтов с функцией «перевозки пожарных подразделений»;
- шахты грузопассажирских лифтов, совмещённых с компенсацией дымоудаления подвала и подпором воздуха в тамбур-шлюзы в подвалах;
- шахты пассажирских лифтов;
- нижние части помещений, защищаемых системами дымоудаления;
- зоны безопасности МГН;
- лестничные клетки типа Н2.

В автостоянках предусматривается подпор воздуха в шахты лифтов с функцией «перевозки пожарных подразделений» при помощи крышных вентиляторов.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом и дистанционном режимах. Предусмотрено отключение систем общеобменной вентиляции.

Системы автоматизации, связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение домов: структурированной кабельной системой, обеспечивающей предоставление доступа к сетям телефонизации и передачи данных; системой радиовещания согласно техническим условиям ООО «Телеком Центр» от 10.01.2018 г. № 12-ОМ; системой кабельного телевидения; системой диспетчеризации лифтов; системой охранного телевидения; системой охраны входов; системой экстренной связи; системой автоматизации ИТП; автоматизированной системой коммерческого учета энергоресурсов; системой двухсторонней связи, обеспечивающей связь доступного для МГН санузда и зон безопасности с помещением постоянного дежурного персонала.

Согласно техническим условиям ООО «Телеком Центр» от 10.01.2018 г. № 11-ОМ, проектирование и строительство магистральных сетей осуществляется оператором связи.

Подключение зданий к сети диспетчеризации, пожарной сигнализации и охранного телевидения предусмотрено согласно техническим условиям «Комфорт Сити» от 22.01.2018 г. № 06-ПМ. Точка подключения – диспетчерская, расположенная в д. 4 по ул. Никитина. От точки подключения до корпуса 4 предусмотрена прокладка в телефонной кабельной канализации волоконно-оптического кабеля емкостью 32 волокна (3200 м). От корпуса 4 до корпусов 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 и надземных многоэтажных автостоянок предусмотрена прокладка в те-

лефонной кабельной канализации волоконно-оптического кабеля емкостью 8 волокон общей протяженностью 2800 м.

Для прокладки внутриплощадочных сетей предусмотрено строительство участков (1116,4 м) 2-4-х отверстией телефонной кабельной канализации.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности дома и автостоянки оборудуются:

адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт диспетчера, размещенный в диспетчерской (ул. Никишина, д. 4) с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с установкой звуковых оповещателей и световых указателей «Выход».

3.2.2.6. Проект организации строительства

Строительство данного объекта производится в 2 этапа:

1 этап включает в себя строительство домов № 1 - № 4 и автостоянки № 1 с прокладкой инженерных коммуникаций и благоустройством территории;

2 этап включает в себя строительство домов № 5 - № 8 и автостоянки № 2 с прокладкой инженерных коммуникаций и благоустройством территории.

Проект организации строительства содержит: описание технологической последовательности и методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством зданий и сооружений; обоснование потребности строительства в энергоресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях, рабочих кадрах; основные указания по технике безопасности; требования по пожарной безопасности; общие указания по производству работ в зимнее время; мероприятия по охране окружающей среды; мероприятия по охране труда; потребность в строительных машинах и механизмах; обоснование принятой продолжительности строительства (реконструкции); основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан.

Срок строительства для 1-го этапа составляет 39 месяцев, для 2-го этапа – 42 месяца, в т.ч. подготовительный период - 1.5 мес.

3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

В период строительства и эксплуатации объекта воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

В период проведения строительно-монтажных работ предусмотрены меры, направленные на минимизацию негативного влияния на водную среду. Подключение проектируемого объекта к сетям водоснабжения и водоотведения исключает загрязнение и истощение поверхностных и подземных вод.

По окончании строительно-монтажных работ предусматривается рекультивация нарушенных земель с использованием плодородного грунта, с последующим озеленением.

Обращение с отходами в периоды строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Выводы по результатам инженерно-экологических изысканий

Качество почвы по радиологическим показателям (измерение МЭД гамма излучения и радиометрическое обследование территории; измерение удельной активности естественных радионуклидов и цезия 137; измерение плотности потока радона из грунта) соответствует нормам радиационной безопасности СП 11-102-97, НРБ-99/2009, ОСПРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2523-09.

В соответствии со степенью химического, бактериологического и паразитологического загрязнения (п. 5.1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»), почва проектируемого участка в основном относится к «допустимой» категории загрязнения.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», по химическим показателям почвы и грунта в районе пробных площадок № 1, № 2, № 5, № 7 с отм. 0,0-0,2 м и грунт, образующийся в районе скважины №3 с отм. 0,2-1,5 м, рекомендованы к использованию в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,5 м. Остальные почвы, образующиеся в результате производства работ на площадке проектируемого строительства, рекомендованы к использованию без ограничения, исключая объекты повышенного риска.

Санитарно-эпидемиологическая характеристика

Проектируемый земельный участок площадью 9,568 га, предназначенный для строительства жилых корпусов №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и подземных открытых многоуровневых автостоянок №№ 1 и 2, представляет собой центральную часть земельного участка с кадастровым номером 50:21:0110205:597.

На ситуационном плане обозначены санитарно-защитные зоны двух проектируемых автостоянок вместимостью по 300 м/мест каждая размером 35 м до фасадов жилых домов и торцов с окнами.

Жилой квартал состоит из пяти 1-секционных 25-этажных жилых домов башенного типа (№№1, 2, 3, 5, 6), трех 7-секционных П-образных 17-25-этажных жилых домов (№№ 4, 7, 8).

Квартиры запроектированы 1, 2, 3, 4-комнатные.

Расчет инсоляции жилых помещений и детских и спортивных площадок выполнен с использованием инсоляционной линейки в соответствии с изменениями N 1 в санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» от 10 апреля 2017 г.

Продолжительность инсоляции жилых помещений, спортивных и детских площадок соответствует СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 с изменениями N 1.

Расчет КЕО выполнен в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.11.1278-03. КЕО соблюдается.

На первых этажах жилых домов №№4 и 7 располагаются помещения общественного назначения, в которых планируется размещение магазинов, офисов, отделений банков, управляющей компании, предприятий бытового обслуживания населения.

На территории проектируемой жилой застройки изысканиями выполнены замеры уровня авиационного шума от пролета самолетов аэропортов Внуково, Остафьево (протокол от ООО «Проинжгрупп» от 25.12. 2017 г №№427Ф - 434-Ф). Максимальный фактический уровень авиационного шума и расчетный эквивалентный уровень авиационного шума соответствует ГОСТ 22283-2014.

Для комфортного проживания, согласно проектных, данных в жилых комнатах квартир будут установлены оконные блоки из профиля ПВХ с двойным стеклопакетом. Оконные блоки оснащены шумозащитными клапанами, обеспечивающими в режиме проветривания звукоизоляцию не менее 30 дБА.

В результате расчета рассеивания установлено, что приземные концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций не превышают гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в жилой застройке.

Мусоропровод не предусмотрен. В проекте предусмотрены мусоросборные площадки, обустроенные в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10.

Администрация поселения Московский (письмо от 18.04. 2018 № 03-01-13-811и/18) не возражает против строительства жилых корпусов без мусоропровода.

Электропроводы с жилыми помещениями не граничат.

В каждом корпусе имеется помещение уборочного инвентаря, оборудованное раковиной.

Корпуса жилых домов проектируются без отделочных работ. Расчет совокупного выделения вредных веществ исходя из предельно допустимых концентраций с учётом выделения таких веществ при использовании всех применяемых при проектировании строительных материалов, конструкций и мебели (в соответствии с приказом «Об утверждении методики расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства» от 26 октября 2017 года № 1484/пр) будет выполнен на стадии рабочей документации.

3.2.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнены в соответствии с требованиями № 123-ФЗ Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее № 123-ФЗ), нормативных документов по пожарной безопасности и специальных технических условий (далее СТУ).

ИП «В.С. Горбачев» разработаны специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности и согласованы письмами:

корпус № 1 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1086-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-385/18-1;

корпус № 2 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1087-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-386/18-1;

корпус № 3 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1088-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-387/18-1;

корпус № 4 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1085-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-388/18-1;

корпус № 5 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1089-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-389/18-1;

корпус № 6 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1090-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-390/18-1;

корпус № 7 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1084-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-391/18-1;

корпус № 8 – УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 20.03.2018 № 1083-4-8 (протокол № 2 от 02.02.2018 года) и МОСКОМЭКСПЕРТИЗА от 13.04.2018 № МКЭ-30-392/18-1.

В соответствии с СТУ разработан и согласован «Оперативный план тушения пожара», а также выполнены расчеты пожарного риска.

Необходимость разработки СТУ к корпусам №№ 1, 2, 3, 5, 6 вызвана отсутствием нормативных требований пожарной безопасности:

отсутствию аварийных выходов при размещении квартир на высоте более 15 м, при общей площади квартир на этаже более 500 м² (но не более 550 м²) и одном эвакуационном выходе с этажа;

устройству в здании высотой более 50 м (но не более 75 м) с общей площадью квартир более 500 м² (но не более 550 м²) одного эвакуационного выхода на лестничную клетку типа Н2 (без устройства лестничных клеток типа Н1), в т.ч. без устройства световых проемов площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже;

устройству внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов в подвальном (подземном) этаже здания, а также на жилых этажах в местах общего пользования;

устройству выходов из подвального (подземного) этажа через общие лестничные клетки жилой части здания высотой более 5 этажей;

отсутствию отдельных выходов наружу или на лестничную клетку, имеющую выход наружу из помещений теплового пункта, электропитовых, кроссовых и помещения пожар-

ной насосной внутреннего противопожарного водопровода, расположенных на подвальном (подземном) этаже;

отсутствию окон с приемками в подвальном (подземном) этаже;

устройству вентиляционных каналов для систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, в т.ч. длиной более 50 м без применения внутренних сборных или облицовочных стальных конструкций класса герметичности «В»;

Необходимость разработки СТУ к корпусам №№ 4, 7, 8 вызвана отсутствием нормативных требований пожарной безопасности:

отсутствием аварийных выходов при размещении квартир на высоте более 15 м, при общей площади квартир на этаже секции более 500 м² (но не более 550 м²) и одном эвакуационном выходе с этажа;

устройство в секциях высотой более 50 м (но не более 75 м) с общей площадью квартир более 500 м² (но не более 550 м²) одного эвакуационного выхода на лестничную клетку типа Н2 (без устройства лестничных клеток типа Н1), в том числе без устройства световых проемов площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже;

устройство внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов в подвальном (подземном) этаже здания, а также на жилых этажах в местах общего пользования;

устройство выходов из подвального (подземного) этажа через общие лестничные клетки жилой части здания высотой более 5 этажей;

превышение площади этажа в пределах пожарного отсека жилой части здания более 2500 м² (не более 4000 м²);

определение требуемого расхода воды на наружное пожаротушение при объеме жилого дома более 150 000 м³ (но не более 205000 м³);

отсутствие отдельных выходов наружу или на лестничную клетку, имеющую выход наружу из помещений теплового пункта, электроцитовых, кроссовых и помещения пожарной насосной внутреннего противопожарного водопровода, расположенных на подвальном (подземном) этаже;

отсутствие окон с приемками в подвальном (подземном) этаже;

устройство проемов в межсекционных стенах или в стенах, разделяющих Объект на пожарные отсеки в подвальном (подземном) этаже;

проектирование здания без устройства сквозных проходов через лестничные клетки на расстоянии не более 100 метров один от другого;

устройство окон с ненормируемым пределом огнестойкости в местах примыкания друг к другу наружных разноэтажных стен секций;

устройство проемов с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах, примыкающих к лестничной клетке, в местах примыкания одной части здания к другой под углом менее 135° и расстоянии между проемами в наружных стенах лестничных клеток и проемами в наружных стенах здания менее 4 м;

устройство проемов с ненормируемым пределом огнестойкости в одной из наружных стен, примыкающих к противопожарной стене или противопожарной перегородке, при их размещении в местах примыкания одной части здания к другой под углом менее 135° и горизонтальном расстоянии менее 4 м между данными проемами в наружных стенах здания по разные стороны вершины угла;

устройство вентиляционных каналов для систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, в т.ч. длиной более 50 м без применения внутренних сборных или облицовочных стальных конструкций класса герметичности «В»;

отсутствие разделения коридоров в жилой части объекта перегородками с дверями EI 30, оборудованными закрывателями и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

Противопожарные разрывы от проектируемых зданий до существующих зданий и сооружений, а также до лесного массива предусматриваются согласно СП 4.13130. Расстояние от зданий до открытых стоянок автомобилей приняты согласно СП 4.13130.

Здания обеспечены проездами не менее чем с двух продольных сторон. Подъезды для пожарной техники приняты шириной не менее 6,0 м для жилых домов, для автостоянок не менее 3,5 м. Расстояние от внутреннего края проездов до стен здания составляет: 8-10 м - для жилых домов, не более 8 м для автостоянок. Конструкция дорожной одежды проездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин. Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Наружное пожаротушение предусматривается не менее чем от трех пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети. Расстановка пожарных гидрантов соответствует требованиям СП 8.13130 и обеспечивает пожаротушение проектируемых объектов с расходом воды не менее 110 л/с.

У пожарных гидрантов (водоисточников), а также по направлению движения к ним, устанавливаются соответствующие указатели с четким нанесением на них цифр, указывающих расстояние до водоисточника.

Степень огнестойкости зданий, класс конструктивной пожарной опасности, высота и площадь этажа в пределах пожарного отсека приняты в соответствии с требованиями СП 2.13130. и СТУ.

Жилые дома

Степень огнестойкости:

Корпуса №№ 1, 2, 3, 5, 6 – I;

Корпуса №№ 4, 7, 8 – I для секций высотой до 75 м, II – для секций высотой до 50 м.

Класс функциональной пожарной опасности корпусов №№ 1, 2, 3, 5, 6 – Ф1.3 (жилая часть), Ф5.2 (кладовые);

Класс функциональной пожарной опасности корпусов №№ 4, 7, 8 – Ф1.3 (жилая часть), Ф3.1 (магазины), Ф3.2 (кафе); Ф3.5 (бытовое обслуживание), Ф4.3 (офисы), Ф5.2 (кладовые).

Класс пожарной опасности конструкций – К0.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Категория по пожарной и взрывопожарной опасности кладовых – В4.

Пределы огнестойкости строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями ст. 87, таб. 21 прил. к № 123-ФЗ и СТУ.

Высота проектируемых жилых зданий принята согласно СП 1.13130 не более 75 м.

Строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. Узлы крепления строительных конструкций выполнены с пределом огнестойкости самой конструкции.

Корпуса №№ 1, 2, 3, 5, 6

В здании предусматриваются противопожарные стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, выполнены с пределом огнестойкости не менее (R)EI 45. Смежные квартиры на этаже отделены друг от друга межквартирными несущими стенами и перегородками с пределом огнестойкости не менее (R)EI 30 и класса пожарной опасности К0.

Пожароопасные помещения (кроме помещений категорий В4 и Д) изолированы от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45) и перекрытиями 3-го типа (REI 45). Двери в указанных помещениях выполнены противопожарными с пределом огнестойкости EI 30.

Согласно СТУ двери квартир, расположенных на высоте более 15 м, предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Кладовые, расположенные в подвальном (подземном) этаже, выделены в блоки площадью не более 200 м² и/или отдельными помещениями площадью не более 10 м², отделенными их от других частей здания перегородками с пределом огнестойкости не менее EI45 и противопожарными перекрытиями 2-го типа, с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.

Из каждого блока кладовых и помещений предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 0,8 м каждый с количеством мест хранения более 15 (с одновременным пребыванием более 15 человек), при меньшем количестве мест хранения – один эвакуационный выход.

Из кладовых и/или блоков кладовых и помещений эвакуационные выходы выполнены в коридор, обеспеченный не менее, чем двумя эвакуационными выходами.

Кладовые для жильцов расположенные в надземных этажах жилой части выделены в блоки площадью не более 70 м² и/или отдельные кладовые площадью не более 10 м², отделяются от других частей здания перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 и противопожарными перекрытиями 2-го типа, с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.

Эвакуационные выходы из кладовых и/или блоков кладовых, предусмотрены в коридор, обеспеченный эвакуационным выходом на лестничную клетку.

В блоках кладовых предусмотрены проходы шириной не менее 1 м и высотой не менее 2 м между кладовыми (местами для хранения).

Кладовые в пределах блоков выделяются между собой перегородками с пределом огнестойкости не менее EI45, не доходящими до перекрытия не менее чем на 0,7 м.

Лифты для групп населения с ограниченными возможностями передвижения отвечают требованиям как к лифтам для транспортировки пожарных подразделений.

Лифты с режимом перевозки пожарных подразделений выполнены согласно требований № 123-ФЗ, СП 4.13130 и ГОСТ Р 53296-2009. Согласно СТУ они не опускаются ниже первого посадочного надземного этажа.

Исполнение эвакуационных выходов выполнено согласно ст. 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130. и СТУ. Высота и ширина эвакуационных выходов и путей эвакуации предусмотрены в соответствии с требованиями СП 1.13130. и СТУ.

Из подвалов предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов, обособленных от выходов из надземной части здания.

Выходы из подвального (подземного) этажа предусмотрены через лестничную клетку жилой части, с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости не менее EI 90, расположенной между лестничными маршами от пола подвального (подземного) этаж до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами.

Согласно СТУ эвакуационный выход из помещений теплового пункта, электрощитовых, кроссовых и помещения пожарной насосной внутреннего противопожарного водопровода, расположенных на подвальном (подземном) этаже, предусмотрен через коридор, при этом отделка коридора выполнена негорючими материалами и оборудована световыми указателями направления движения к насосной внутренней противопожарной водопровода.

Ширина эвакуационных лестниц из подвала, согласно СТУ, предусмотрена не менее 0,9 м.

Суммарная площадь квартир на этаже секции не превышает 550 м².

С каждого этажа предусмотрено устройство эвакуационных выходов на незадымляемые лестничные клетки типа Н2. Выход из лестничных клеток предусмотрен наружу согласно п. 4.4.6 СП 1.13130.

Согласно СТУ входы в лестничные клетки с этажей предусмотрены через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Допускается устройство входа в указанные лест-

ничные клетки с этажей выше первого, через лифтовой холл (зону безопасности для маломобильных групп населения (далее - МГН)).

Согласно СТУ лестничные клетки типа Н2 предусмотрены без устройства световых проемов площадью не менее $1,2 \text{ м}^2$ в наружных стенах на каждом этаже, при этом в такой лестничной клетке предусмотрено постоянное искусственное и эвакуационное освещение, запитанное по первой категории надежности электроснабжения.

Ширина лестничных маршей лестничных клеток жилой части принята согласно требований СП 1.13130, не менее 1,05 м.

Пожаробезопасные зоны, отделены от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены, перекрытия – REI 60, двери (окна) – 1-го типа. При пожаре в пожаробезопасной зоне создается избыточное давление 20 Па при одной открытой двери эвакуационного выхода.

Ширина путей эвакуации на этажах жилой части, в местах размещения шкафов на высоте менее 2,0 м, согласно п.4.1 СТУ принята не менее 1,4 м.

Выходы на кровлю предусмотрены непосредственно из лестничных клеток по лестничным маршам через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее $0,75 \times 1,5 \text{ м}$. На кровле предусматривается устройство ограждения высотой не менее 1,2 м. В местах перепада высот кровли предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

Внутренняя отделка путей эвакуации здания выполнена с учетом требований ст. 134 № 123-ФЗ и п. 4.3.2 СП 1.13130. Открывание дверей эвакуационных выходов и других дверей на путях эвакуации предусмотрены согласно требований п. 4.2.6 СП 1.13130.

Устройство систем общеобменной вентиляции и систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции выполнено согласно требований СП 7.13130 и СТУ.

Корпуса №№ 4, 7, 8

Согласно СТУ площадь этажа в пределах пожарного отсека жилой части принята не более 4000 м^2 , при делении по-секционно противопожарными стенами 2-го типа.

В секциях предусматриваются противопожарные стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, выполнены с пределом огнестойкости не менее (R)EI 45. Смежные квартиры на этаже в пределах жилой секции отделены друг от друга межквартирными несущими стенами и перегородками с пределом огнестойкости не менее (R)EI 30 и класса пожарной опасности К0.

Встроенные в уровне первого этажа нежилые помещения отделены от жилой части противопожарными стенами и перекрытием 2-го типа без проемов.

В местах примыкания друг к другу разноэтажных секций предусмотрено размещение окон, дверей с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах секций на расстоянии над кровлей примыкающей секции не менее 8 м по вертикали и не менее 4 м от с π примыкающей секции по горизонтали.

Лестничные клетки выполнены согласно СТУ и СП 2.13130.

Согласно СТУ при расстоянии по горизонтали между оконными и/или дверными проемами лестничной клетки и другими оконными и/или дверными проемами в наружной стене здания менее 1,2 м предусмотрено противопожарное заполнение указанных проемов в лестничной клетке или наружной стене здания противопожарными окнами (дверями) 2-го типа.

Из каждого нежилого помещения, встроенного в уровень 1-го этажа жилых зданий, с одновременным пребыванием в них не более 15 рабочих мест, предусмотрено по одному эвакуационному выходу. Эвакуационные выходы из нежилых помещений запроектированы обособленными от выходов из жилой части.

Здания оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

- жилая часть: системой автоматической пожарной сигнализации, в том числе автономными датчиками пожарной сигнализации согласно СП 5.13130 и СТУ; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа согласно СП 3.13130; жилые помещения (квартиры) оборудованы средствами внутриквартирного тушения очагов загорания на

ранней стадии пожара; системой внутреннего противопожарного водопровода с расходом воды 2 струи по 2,5 л/с каждая в секциях с длиной коридора не более 10 м, 3 струи по 2,5 л/с каждая в секциях с длиной коридора более 10 м согласно СП 10.13130 и СТУ; системой противодымной защиты (дымоудаление из вилеквартирных коридоров и вестибюля 1-го этажа; подпор воздуха в шахты лифтов и автономной системой в шахту лифтов для пожарных/МГН, в пожаробезопасные зоны с подогревом, в незадымляемую лестничную клетку типа Н2, в нижнюю часть коридоров и вестибюль, защищаемой системой вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых из нее продуктов горения) согласно СП 7.13130.

- хозяйственные кладовые для жильцов дома: системой автоматического спринклерного пожаротушения на жилых этажах согласно СП 5.13130 и СТУ; системой автоматической пожарной сигнализации согласно СП 5.13130; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа согласно СП 3.13130; системой внутреннего противопожарного водопровода с расходом воды 2 струи по 2,5 л/с каждая согласно СП 10.13130 и СТУ; системой противодымной защиты (дымоудаление из коридоров между блоками кладовых; подпор воздуха в лифтовой холл, в нижнюю часть коридоров защищаемой системой вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых из нее продуктов горения) согласно СП 7.13130;

- встроенные нежилые помещения общественного назначения: системой автоматической пожарной сигнализации согласно СП 5.13130; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа согласно СП 3.13130; системой внутреннего противопожарного водопровода с расходом воды 2 струи по 2,6 л/с каждая согласно СП 10.13130 и СТУ.

Открытая многоэтажная автостоянка № 1 и № 2 на 300 м/м

Степень огнестойкости – IV;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2;

Класс пожарной опасности конструкций – К0.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Категория по пожарной и взрывопожарной опасности кладовых – В.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2000 м².

Технические помещения, обслуживающие автостоянку, отделены от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками не ниже 1-го типа. На этаже автостоянки проектом предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива.

Из каждого этажа автостоянки предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов по лестничным клеткам типа Л1, ведущим непосредственно наружу. Эвакуационные пути ведут по пандусам полуэтажей.

Ширина маршей лестничных клеток принята не менее 1,05 м.

Лестничные клетки запроектированы с естественным освещением на каждом этаже через открывающиеся проемы (окна) в наружных стенах площадью остекления не менее 1,2 м².

Расстояние от наиболее удаленного места хранения в открытой автостоянке до ближайшего эвакуационного выхода принято: в тушиковой части не менее 25 м, между эвакуационными выходами не менее 60 м.

Лифт с режимом перевозки пожарных подразделений выполнен согласно требований № 123-ФЗ, СП 4.13130 и ГОСТ Р 53296-2009.

Здания оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

системой автоматической пожарной сигнализации согласно СП 5.13130; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа согласно СП 3.13130; системой внутреннего противопожарного водопровода с расходом воды 2 струи по

5,2 л/с каждая согласно СП 10.13130; системой противодымной защиты (подпор воздуха в шахту лифта) согласно СП 7.13130.

3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства

Предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения (МГН):

продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают 5%, поперечные – 1-2 %;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

45 м/мест для автотранспорта МГН на прилегающей территории открытых автостоянок;

пандусы (плавные подъемы) на проездах, тротуарах и при входах в помещения общественного назначения корпусов для заезда инвалидных колясок;

десять м/мест для автотранспорта МГН на 1-ом этаже автостоянок №№ 1, 2 в каждой;

входные вестибюли и лифтовые холлы находятся на одной отметке;

пожаробезопасные зоны (лифтовые холлы) для МГН на типовых этажах секций жилых корпусов;

ширина дверных проемов, габариты тамбуров, дверей лифтов принята исходя из возможности свободного проезда и маневра инвалидных колясок.

3.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации корпусов и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы корпусов составляет 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 20-25 лет.

3.2.2.11. Мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Предусмотрено утепление наружных ограждающих конструкций корпусов:

стен – применением утеплителя из минеральных плит толщиной 150 мм и 250 мм;

покрытий – применением утеплителя из минеральных или пенополистирольных плит толщиной 150 мм и керамзита толщиной от 20 до 320 мм.

Заполнение световых проемов:

оконные блоки из ПВХ-профилей с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным мягким покрытием и заполнением аргоном, с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу А2 по ГОСТ 23166-99;

витражные конструкции из профилей алюминиевых сплавов с однокамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным мягким покрытием, с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу В2 по ГОСТ 23166-99.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

применение эффективных теплоизоляционных материалов в ограждающих конструкциях;

оборудование систем теплоснабжения, отопления и вентиляции приборами учета, контроля и автоматического регулирования;

установка термостатических регуляторов на отопительных приборах;

тепловая изоляция трубопроводов;

применение водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;

установка энергоэкономичных светильников, рациональное управление освещением общедомовых помещений;

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии.

Представлены энергетические паспорта проекта корпусов.

Расчетная удельная теплозащитная характеристика корпусов не превышает нормируемого значения, в соответствии с табл. 7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию корпусов, определенное в соответствии с прил. Г СП 50.13330.2012, не превышает нормируемых показателей.

Значение проектной удельной теплозащитной характеристики составляет для жилых корпусов №№ 1-6 – 0.128 Вт/(м³°С), №7 – 0.121 Вт/(м³°С), №8 – 0.125 Вт/(м³°С), что меньше нормируемого значения – 0.29 Вт/(м³°С). Класс энергосбережения – С+.

3.2.2.12. 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

Раздел содержит:

данные о минимальной продолжительности эффективной эксплуатации строительных конструкций зданий и элементов таких конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения;

указания по периодичности, видам и объемам выполнения работ при проведении текущего и капитального ремонтов строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с заменой изношенных частей и модернизацией оборудования, в целях защиты здоровья граждан (физических и юридических) и их имущества, обеспечения механической безопасности, сохранности энергетического хозяйства, систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции, кондиционирования, устройств автоматизации, внутренних систем связи;

сроки и объемы проведения осмотров, освидетельствований и инженерных изыскания для выявления потребности, проведения текущего или капитального ремонтов.

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

По исходно-разрешительной документации

Представлены специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности.

По составу документации

Изменения не вносились.

По схеме планировочной организации земельного участка

Уточнены основные технические показатели по этапам строительства.

По архитектурным решениям

Раздел дополнен решениями по корпусу № 8.

Представлено свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства на территории г. Москвы от 23.03.2018 № 166-2-18/С.

По конструктивным решениям

Раздел дополнен решениями: решениями по корпусу № 8; итоговыми данными расчета оснований.

Обращено внимание заявителя на то, что при строительстве объекта заказчик и подрядные строительные организации обязаны применять только сертифицированную строительную продукцию и оборудование. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

По системе электроснабжения

Замечания и предложения экспертизы учтены в рабочем порядке и дополнены письмом ООО «Национальная девелоперская компания» от 23.04.2018 г. № 507-26/18-исх.

По системам водоснабжения и водоотведения

В ходе проведения экспертизы представлено: тома «Внутреннее водоснабжение. Корпус 8»; «Внутреннее водоотведение. Корпус 8»; СТУ для корпусов 1-8; графическая часть по пристенному дренажу; таблица баланса водоснабжения и водоотведения по комплексу (квартал 1);

указано количество пожаров на территории застройки; диаметры футляров на наружных сетях водоснабжения и водоотведения;

откорректированы расходы воды на полив территории;

откорректированы пожарные насосы с учетом обеспечения требуемых напоров для хозяйственно-питьевых нужд.

По системам теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

В ходе экспертизы представленные материалы дополнены: проектами ИТП для корпусов 4, 7, 8; показателем разрешённого максимума теплопотребления только для проектируемых жилых домов; решениями по установке бытовых вентиляторов на последних этажах жилых домов; показателями расчётных расходов тепловой энергии для корпусов 4, 7, 8; решениями по приготовлению теплоносителя системы «тёплого пола» в вестибюлях; показателями параметров теплоносителя систем «тёплого пола»; решениями по компенсации дымоудаления в коридоры жилых этажей; откорректированными решениями по наружным сетям теплоснабжения.

По системам автоматизации, связи и сигнализации

В ходе проведения экспертизы

- проектная документация дополнена:

решениями по оснащению корпуса 8 системами связи и сигнализации;

гарантийным письмом ООО «Национальная девелоперская компания» от 16.04.2018 г. № 10-328/18-исх о выносе сетей связи, попадающих в границы застройки, до начала строительства;

решениями по прокладке наружной сети диспетчеризации (в том числе в надземных автостоянках) согласно техническим условиям управляющая компания «Комфорт Сити» от 22.01.2018 г. № 06-ПМ;

решениями по выводу информации с камер видеонаблюдения в помещение диспетчерской согласно техническим условиям управляющая компания «Комфорт Сити» от 22.01.2018 г. № 06-ПМ;

конкретными решениями по выводу сигнала тревоги пожарной сигнализации в диспетчерскую района (внутриплощадочная сеть);

решениями по оснащению корпусов системами связи и сигнализации согласно требованиям СП 59.13330.2012.

- уточнено место размещения пультов контроля и управления «С2000М» (кроссовая корпусов).

По перечню мероприятий по охране окружающей среды

Изменения не вносились.

По мероприятиям по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

Изменения не вносились.

По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности

В ходе проведения экспертизы:

представлены согласованные в установленном порядке специальные технические условия;

согласно технического задания доступ инвалидов категории М4 не предусмотрен в уровень повального этажа, на котором размещаются кладовые для жильцов;

устранены разночтения в части степени огнестойкости автостоянок в разделах проектной документации «Конструктивные решения» и «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;

в помещениях для хранения автомобилей в местах выезда-въезда на рампы, а также на покрытии предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре;

запорная арматура системы внутреннего противопожарного водопровода с сухотрубом расположена в отапливаемом помещении;

встроенные помещения (технические, складские, административные) в зданиях открытых автостоянок оборудованы системами автоматической пожарной сигнализации согласно СП 5.13130.;

раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» (открытых автостоянок) согласно п. 26 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства России от 16.02.2008. № 87 дополнен структурными схемами систем противопожарной защиты и ситуационным планом;

представлен расчет пожарного риска и согласованный оперативный план тушения пожара;

внутренний противопожарный водопровод в подвале жилых домов принят не менее 2 струи по 2,5 л/с согласно СТУ.

По организации строительства

Изменения не вносились.

По требованиям к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Изменения не вносились.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

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

4.1.2. Выводы о соответствии 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 «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» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «Жилая застройка на земельных участках тепличного комбината № 1 в городе Московский, Третий микрорайон, Квартал 1 по адресу: г. Москва, НАО, г. Московский, район тепличного комбината № 1», соответствуют требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Главный специалист

2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Аттестат ГС-Э-66-2-2157

А.В. Тепляков

Главный специалист

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Аттестат МС-Э-14-2-8388

Л.Н. Полуэктова

Главный специалист

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Аттестат МС-Э-30-2-7751

Д.Ю. Панев

Главный специалист

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Аттестат МС-Э-29-2-3111

М.Ф. Лакатош

Главный специалист

2.3.2. Сети связи и сигнализации
Аттестат МС-Э-30-2-7732

П.А. Афанасьев

Главный специалист

2.4. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Аттестат МС-Э-29-2-7705

Ж.В. Иванова

Главный специалист

1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Аттестат МС-Э-30-1-7735

О.В. Шибаев

Заместитель начальника отдела

1.2. Инженерно-геологические изыскания
Аттестат МС-Э-14-1-8387

1.4. Инженерно - экологические изыскания
Аттестат МС-Э-19-1-8566

Главный специалист

2.4. Охрана окружающей среды
Аттестат МС-Э-19-2-8569

А.Н. Полесская

Главный специалист

2.5. Пожарная безопасность
Аттестат МС-Э-20-2-8583

Д.В. Савельев

И.О. Журавлев

Пронумеровано, прошито и
скреплено печатью на 54



на 60 страницах
Клеочкова О.Б.