

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального
директора

А.Г. Брюков
(должность, Ф.И.О., подпись)

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

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

Наименование объекта экспертизы

**Многоквартирная жилая застройка «Павлово-3» по адресу: Московская область,
Истринский район, Павло-Слободское с/пос.**

(наименование объекта в соответствии с проектной документацией, отчетом об инженерных изысканиях)

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственная Экспертиза Московской области» (ООО «НЭМО»).

ИНН 5048037015, КПП 504401001, ОГРН 1165048050265.

Юридический адрес: 141506, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, ул. Лесная д. 1/17, стр. 4, пом. 6.

1.2 Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «Павловский квартал» (ООО «Павловский квартал»).

ИНН 7707655156, КПП 772701001, ОГРН 1087746241450.

Юридический адрес: 143500, Московская обл., г. Истра, ул. Шнырева, д. 57, офис 206.

Телефон: +7(495)363-22-11.

Адрес электронной почты – info@Ingrad.com.

Технический заказчик: ООО «Инвестиции в градостроительство».

ИНН 7715929315, КПП 770701001, ОГРН 1127746569873

Юридический адрес: 127006, город Москва, улица Краснопролетарская, дом 2/4, строение 13, комната 3 этаж 5

1.3 Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 23.07.2019 г. № 1719-19/ЭСИ.

Договор о проведении негосударственной экспертизы от 24.07.2019 г. № 19-07-12-Э.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не предусмотрено.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:

задание на проектирование;

проектная документация;

задание на выполнение инженерных изысканий;

результаты инженерных изысканий;

документы, которые подтверждают полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика – 1-ФЗ от 09.01.2018 г.;

выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 28.08.2018 г. № ЛИ-1262/18, выданная Ассоциацией в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ», регистрационный номер в реестре СРО-И-013-25122009, выданная ООО «Радиян-Гео».

выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 02.09.2019 г. № 557, выданная Ассоциацией Экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал», регистрационный номер в реестре СРО-П-019-26082009, выданная ООО «АПМ «Каркасные системы».

выписка из реестра членов СРО от 26 марта 2018 года № 811, выданная Ассоциацией Экспертно-аналитический центр проектировщиков «Проектный портал», регистрационный номер в реестре СРО-П-019-26082009, выданная ООО «ИндиКом».

выписка из реестра членов СРО от 12 октября 2018 года № 1262, выданная саморегулируемой организацией «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций», регистрационный номер в реестре СРО-П-029-25092009, выданная ООО «Газстроймонтаж».

выписка из реестра членов СРО от 31 января 2019 года № 541, выданная саморегулируемой организацией Союз «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов», регистрационный номер в реестре СРО-П-100-23122009, выданная ООО «ИспытаниеПроизводствоСтроительство» (ООО «ИПС»).

выписка из реестра членов СРО от 26 ноября 2018 года № 1945, выданная саморегулируемой организацией Союз проектных организаций «ПроЭк», регистрационный номер в реестре СРО-П-185-16052013, выданная ООО «ИНСОЛЯЦИЯ».

документ, подтверждающий передачу ПД и ИИ застройщику (техническому заказчику) – акт приема-передачи документации б/н от 04.03.2019 г.

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

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

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

Наименование объекта: Многоквартирная жилая застройка «Павлово-3».

Строительный адрес: Московская область, Истринский район, Павло-Слободское с/пос.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение: многоквартирные жилые дома.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование	Ед. изм.	Значение				
		1 этап		2 этап		3 этап
		Ж.д. 22	Ж.д. 23	Ж.д. 24	Ж.д. 25	Ж.д. 21
Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	1255,0	1255,0	1255,0	1255,0	1820,0
Площадь в границах благоустройства, в т.ч.:	м ²	5476,0	4143,0	4395,0	3897,0	9253,0
- в границах землеотвода		1255,0	1255,0	1255,0	1255,0	1820,0
- дополнительного земельного участка		4221,0	2888,0	3140,0	2642,0	7433,0
Площадь застройки	м ²	916,9	918,4	917,3	917,3	1250,0

Площадь покрытий, в т.ч.:						
- в границах землеотвода	м ²	2555,0	1815,0	2085,0	1725,0	4828,0
- дополнительного земельного участка		170,0	175,0	180,0	185,0	273,0
		2385,0	1640,0	1905,0	1540,0	4555,0
Площадь озеленения, в т.ч.:						
- в границах землеотвода	м ²	2004,1	1409,6	1392,7	1254,7	3175,0
- дополнительного земельного участка		168,1	161,6	157,7	152,7	297,0
		1836,0	1248,0	1235,0	1102,0	2878,0
Количество этажей	эт.	3				
Максимальная отметка верха строительных конструкций (от отм. 0,000)	м	12,50	12,50	12,50	12,50	13,06
Общая площадь здания	м ²	2375,7	2372,0	2396,1	2396,1	3146,8
Общая площадь квартир (с учетом балконов)	м ²	1848,5	1842,0	1842,4	1842,4	2477,2
Количество квартир, в т.ч.:						
- однокомнатных	шт.	36	36	36	36	42
- двухкомнатных		18	18	18	18	18
- трехкомнатных		12	12	12	12	12
		6	6	6	6	12
Расчетное количество жителей	чел.	60	60	60	60	78
Строительный объем, в т.ч.:						
- подземной части здания	м ³	9695,0	9744,0	9592,4	9592,4	12256,0
- надземной части здания		1958,0	1958,0	1958,1	1958,1	2038,0
		7737,0	7786,0	7634,3	7634,3	10498,0

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

Не требуются.

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

Внебюджетные средства.

2.4 Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район и подрайон	II-B
Геологические условия	II (средней сложности)
Снеговой район	III
Ветровой район	I
Интенсивность сейсмических воздействий	5 баллов

2.5 Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Проверка достоверности сметной стоимости не проводилась

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

Общество с ограниченной ответственностью «Архитектурно-проектная мастерская «Каркасные системы» (ООО «Архитектурно-проектная мастерская «Каркасные системы»).

ИНН 7725600488, КПП 772501001, ОГРН 5077746338786.

Юридический адрес: 115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 94А, стр. 1. Фактический адрес: 115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 4 А, стр. 1.

Общество с ограниченной ответственностью «ИНДИКОМ» (ООО «ИНДИКОМ»)

ИНН 5018143591, КПП 502901001, ОГРН 1105018001780.

Юридический адрес: 141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Шараповская, д. 7.

Общество с ограниченной ответственностью «Газстроймонтаж» (ООО «Газстроймонтаж»)

ИНН 5012026436, КПП 502701001, ОГРН 1045002451537.

Юридический адрес: 140000, Московская обл., г. Люберцы, ул. Транспортная, д. 1В, строение 2, помещение 16.

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

Не применяется.

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

Задание на корректировку проекта многоквартирной жилой застройки «Павлово-3» по адресу: Московская область, Истринский район, Павло-Слободское с/п, 3-я очередь строительства. Многоквартирные жилые дома (поз. 21, 22, 23, 24, 25 по ГП), утвержденное техническим заказчиком от 19.11.2018 г.

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

Постановление Главы Истринского муниципального района Московской области от 02.07.2013 г. № 2736/7 об утверждении проекта планировки территории земельного участка для жилищного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, в 250 м по направлению на юго-запад от д. Исаково;

градостроительные планы земельных участков, утвержденные распоряжениями Министерства строительного комплекса Московской области от 04.10.2016 г.:

- № RU50504310-MSK004741, распоряжение № Г06/3279 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:30);

- № RU50504310-MSK004736, распоряжение № Г06/3280 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:29);

- № RU50504310-MSK004737, распоряжение № Г06/3281 (земельный участок с ка-

дастровым номером 50:08:0050255:28);

- № RU50504310-MSK004733, распоряжение № Г06/3282 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:27);

- № RU50504310-MSK004765, распоряжение № Г06/3283 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:26).

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

технические условия от 23.09.2013 г. № 34-08/1447-929033, выданные ОАО «МОЭСК» на присоединение малоэтажного жилого комплекса;

технические условия № 08-2018 от 29.09.2018 г. на технологическое присоединение к сетям электроснабжения, выданные ООО «Павловский квартал»;

технические условия № 02/10/ПК/-2018 от 29.09.2018 г. на технологическое присоединение к сетям водоснабжения, водоотведения, выданные ООО «Павловский квартал»;

технические условия № 110/12/2018П-3 от 11.12.2018 г. на телефонизацию, интернет, TV, выданные ООО «ИНДИКОМ»;

технические условия № 111/10/2018П-3 от 11.12.2018 г. на радиофикацию, выданные ООО «ИНДИКОМ»;

технические условия № 181101-10 от 01.11.2018 г. на подключение объекта к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион», выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области;

технические условия № 181206-153 от 13.12.2018 г. на подключение объекта к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион», выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий от 20.07.2017 г.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий от 22.11.2018 г.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий от 05.12.2018 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

инженерно-геодезические изыскания;

инженерно-геологические изыскания;

инженерно-экологические изыскания.

3.3. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Московская область, Истринский район, Павло-Слободское с/п.

3.4. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «Павловский квартал» (ООО «Павловский квартал»). Руководитель О.В. Терчикова.

ИНН 7707655156, КПП 501701001, ОГРН 1087746241450.

Юридический адрес: 143500, Московская обл., г. Истра, ул. Шнырева, д. 57, офис 206.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

ООО «Радиян-Гео» – технические отчеты по результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканиях.

ИНН 7725690259, КПП 772501001, ОГРН 1107746204675.

Юридический адрес: 115193, г. Москва, ул. Сайкина, д. 6/5.

3.6 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение ООО «Радиян-Гео» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное техническим заказчиком от 16.12.2016 года.

Техническое задание на выполнение ООО «Радиян-Гео» инженерно-геологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком от 01.12.2018 года.

Техническое задание на выполнение ООО «Радиян-Гео» инженерно-экологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком от 01.12.2018 года.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий ООО «Радиян-Гео», согласованная техническим заказчиком от 16.12.2016 г.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий ООО «Радиян-Гео», согласованная техническим заказчиком от 01.12.2018 г.

Программа на производство инженерно-экологических изысканий ООО «Радиян-Гео», согласованная техническим заказчиком от 01.12.2018 г.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
-	-	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Московская область, Истринский р-н, Павлово-Слободское сельское поселение «Многokвартирная жилая застройка «Павлово-3»	ООО «Радиян-Гео»
-	-	Технический отчет по актуализации инженерно-	ООО «Радиян-

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
		геологических изысканий на участке строительства «Многоквартирная жилая застройка «Павлово-3» по адресу: Московская область, Истринский район, Павло-Слободское с/пос.»	Гео»
-	266-12-18-ИЭИ	Технический отчет о выполненных инженерно-экологических изысканиях. Современное экологическое состояние территории. «Многоквартирная жилая застройка «Павлово-3» по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское на земельных участках с КН 50:08:0050255:26, КН 50:08:0050255:27, КН 50:08:0050255:28, КН 50:08:0050255:29, КН 50:08:0050255:30»	ООО «Радиян-Гео»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Территория частично застроенная, с сетью подземных инженерных коммуникаций. Поверхность участка изменена в процессе техногенного освоения. Рельеф равнинный. Элементы гидрографической сети на участке отсутствуют. Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено. Исходная геодезическая основа района работ представлена базовыми станциями системы навигационно-геодезического обеспечения г. Москвы на основе ГЛОНАСС/GPS. Развитие сети ПВО выполнялось. Пункты съёмочного обоснования закреплены арматурным железом. Система координат МСК-50. Система высот Балтийская 1977 г. Абсолютные отметки поверхности земли на площадке изысканий изменяются в пределах от 179,89 м до 187,70 м.

В ходе изысканий, проведенных в мае 2017 года, выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий прошлых лет. Заказчиком перед началом выполнения работ предоставлены архивные материалы (исполнительные съемки) управления архитектуры и градостроительства города Истра, Отчет об инженерно-геодезических изысканиях ООО «Радиян-Гео» 2013 г.

В качестве исходных пунктов для создания планово-высотной опорной геодезической сети были приняты 6 пунктов временного закрепления (Т1-Т6), координаты и высоты которых получены с помощью спутниковых измерений и вычислены относительно базовых станций СНГО Москвы.

Плановое и высотное съёмочное обоснование выполнено методом проложения теодолитных ходов и тригонометрического нивелирования между пунктами ОГС электронным тахеометром Nikon Nivo 5C. Топографическая съемка выполнена с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром Nikon Nivo 5C.

По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Выполнена съемка и обследование планово-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли, выполнена при помощи трассоискателя RD 2000 с определением глубины заложения. Планово-высотное положение подземных сооружений (коммуникаций) согласовано с организациями, эксплуатирующими инженерные сети и сооружения.

Объемы выполненных работ: Актуализация топографической съемки в масштабе 1:500 – 20,19 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе актуализации инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ЦентрГеоПроектИзыскания» и ООО «Радиян-Гео» в 2016 году на объекте «Многоквартирная жилая застройка Павлово-3 по адресу: Московская область, Истринский район, с.п. Павло-Слободское, 3 очередь строительства. Многоквартирные жилые дома корпуса 21,22,23,24,25» выполнены следующие виды работ:

предварительный сбор, обработка и анализ материалов изысканий прошлых лет;

бурение 10 скважин глубиной 12,0 м;

статическое зондирование грунтов в 5 точках до глубины 12,0 м;

отбор 30 образцов грунта ненарушенной и 7 образцов грунта нарушенной структуры, на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и 3 проб грунта и 3 проб подземных вод на лабораторные определения коррозионной агрессивности грунтов и воды;

комплекс лабораторных исследований физико-механических и коррозионных свойств грунтов.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к Угорско-Шернинской остаточной холмистой моренной равнине. Абсолютные отметки рельефа (по устьям скважин) изменяются в пределах от 187,5-188,3 м.

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

№№ ИГЭ Геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Модуль деформации Е, МПа	Удельное сцепление С, кПа	Угол внутреннего трения ϕ , град.
ИГЭ-1 pdQIV	Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,3 м	-	-	-	-
ИГЭ-2 f,lgQII	Суглинок полутвердый, с прослоями песка средней крупности, с включениями дресвы. Мощность слоя 1,0- 3,7 м	2,05	26,8	32	23
ИГЭ-3 f,lgQII	Суглинок мягкопластичный, с прослоями песка средней крупности водонасыщенно- го, с включениями гравия и дресвы. Мощность слоя 0,8- 5,3 м	2,03	17	15	17
ИГЭ-4 f,lgQII	Песок средней крупности, средней плотности, водона- сыщенный, с редкими про- слоями суглинка, с прослоя- ми песка крупного. Мощ- ность слоя 0,5-2,1 м	1,90	22	1	32,4
ИГЭ-5 f,lgQII	Суглинок тугопластичный, с прослоями песка средней крупности водонасыщенно-	2,07	23	31	21

	го, с включениями гравия. Мощность слоя 1,8-8,4 м				
--	--	--	--	--	--

На участке изысканий на глубине 1,4-2,1 м (абс. отм. 185,90-186,70 м) вскрыт безнапорный водоносный горизонт, приуроченный среднечетвертичным нерасчлененным водно-ледниковым отложениям. Водовмещающие грунты – пески средней крупности и суглинки, обводненные по прослоям песка. Нижний водоупор не вскрыт. В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока возможен подъем уровня подземных вод на 0,5-1,0 м от зафиксированного на момент изысканий, местами вплоть до дневной поверхности.

По степени подтопляемости территории находится в подтопленном состоянии.

Грунтовые воды неагрессивны к бетону всех марок и железобетонным конструкциям при постоянном и периодическом смачивании, и среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Коррозионная агрессивность к свинцовым оболочкам кабелей – средняя, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали и свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя, к бетонам всех марок и арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков – 1,32 м, песков средней крупности – 1,72 м. По степени пучинистости грунты в зоне сезонного промерзания характеризуются как: суглинки мягкопластичные (ИГЭ-3) – сильнопучинистые; суглинки полутвердые (ИГЭ-2) и пески средней крупности (ИГЭ-4) – слабопучинистые; суглинки тугопластичные (ИГЭ-5) – среднепучинистые.

Площадка работ относится к неопасной по проявлению карстово-суффозионных процессов.

По инженерно-геологическим условиям исследуемая площадка характеризуется II (средней) категорией сложности.

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий, выполненных в ноябре-декабре 2018 года на участке площадью 1,0 га, выполнены следующие виды и объемы работ:

маршрутное обследование территории с покомпонентным описанием природной среды;

исследование растительного и животного мира;

радиационно-экологические исследования (пешеходная радиометрическая съемка на площади 1,0 га, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на участке строительства в 27 контрольных точках; исследования удельной активности естественных радионуклидов и цезия-137 в образцах грунта с поверхности и до глубины 3,0 м - 9 проб, определение плотности потока радона – 50 точек);

отбор проб грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов, мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов) – 14 проб с поверхности и до глубины 3,0 м;

опробование почв в слое 0,0-0,2 м на микробиологическое, паразитологическое и энтомологическое загрязнение – 3 пробы;

отбор проб для агрохимических исследований – 3 пробы;

отбор проб грунтовых вод – 1 проба;

оценка состояния атмосферного воздуха по химическому загрязнению, по шуму и ЭМП (в 2-х, 3-х и в 2-х контрольных точках соответственно).

На участке отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, объекты культурного наследия, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, водоохранные и рыбоохранные зоны, скотомогильники и биотермические ямы.

В ходе проведения натурных наблюдений объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и Московской области, на участке изысканий не встречены.

По результатам исследований почвы и грунты относятся:

по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком к «допустимой» категории загрязнения;

по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к «чистой» категории загрязнения;

содержание нефтепродуктов по отношению к контрольным уровням в соответствии с письмом Минприроды России от 09.03.1995 г. № 25/8-34 почва и грунт относятся к уровню загрязнения «допустимый»;

по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтомологическим показателям почва в поверхностном слое (0,0-0,2 м) к категории загрязнения «чистая», кроме образцов №№ 2, 3 по индексу БГКП – к категории загрязнения «умеренно опасная»;

Рекомендации по использованию почвы и грунта:

почвы и грунты с категорией загрязнения «умеренно опасная» - используются под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, с категорией загрязнения «допустимая» - используются без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

По результатам агрохимических исследований остаточного количества пестицидов не обнаружено, почвы не соответствуют критериям «плодородного» и «потенциально плодородного» и не пригодны для целей рекультивации.

Степень загрязнения грунтовых вод можно отнести к категории «удовлетворительная ситуация».

По результатам радиационно-экологических исследований мощность эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения составляет 0,11 мкЗв/ч; в исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Среднее значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образцах грунта составляет 123 Бк/кг, цезия-137 <4 Бк/кг, среднее значение плотности потока радона – 12 мБк/м²с, что соответствует нормам радиационной безопасности, согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) и МУ 2.6.1.2398-08. Грунты по эффективной удельной активности соответствуют I классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений.

Измеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают допустимых уровней. Фоновые концентрации загрязняющих веществ (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота) в атмосферном воздухе ниже ПДК, установленных ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (справка ФГБУ «Центральное УГМС» от 30.10.2018г. № Э-2838).

Параметры электрических и магнитных полей переменного тока промышленной частоты на участке проектируемой застройки не превышают нормативных значений, установленных ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

Уровни эквивалентного и максимального уровней шума на участках строительства не превышают нормативные значения, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки», кроме эквивалентных уровней шума в дневное время.

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

Изменения не вносились

4.2 Описание технической части проектной документации

Первоначально проектная документация разработана ООО «Архстройпроект» в 2012 году. В соответствии с градостроительным кодексом редакции 2012 года проектная документация по данному объекту не подлежала экспертизе, была утверждена техническим заказчиком и застройщиком (от 19.09.2013 г.) и получила разрешение на строительство от 25.11.2013 г. № RU50504310-334, выданное Администрацией Истринского муниципального района Московской области.

В соответствии с представленными материалами строительство проектируемой многоквартирной застройки «Павлово-3» предусмотрено в 5 этапов (очерей), в т.ч.:

- первый этап (очередь) – жилые дома поз. 9-20 (в настоящее время введены в эксплуатацию (разрешение на ввод № RU50-06-6431-2016 от 15.11.2016 г.);
- второй этап (очередь) – жилой дом поз. 3 (в настоящее время введен в эксплуатацию (разрешение на ввод № RU50-44-9529-2017 от 02.11.2017 г.);
- третий этап (очередь) – жилые дома поз. 21-25 (в настоящее время объект в стадии строительства (разрешение на строительство № RU50-06-6321-2016 от 28.10.2016 г.);
- четвертый этап (очередь) – жилые дома поз. 1-2, 4-8 (в настоящее время объект в стадии строительства (разрешение на строительство № RU50-06-6321-2016 от 28.10.2016 г.);
- пятый этап (очередь) – жилые дома поз. 26-29 (перспективное строительство по отдельному проекту).

С целью оптимизации процесса строительства объекта, в соответствии с утвержденным заданием на корректировку, представленной документацией предусматривается разделение третьего этапа (очереди) на три подэтапа 3.1, 3.2, 3.3, а также уточнение:

- технико-экономических показателей по земельному участку (без изменения решений по размещению зданий, сооружений, придомовых площадок, а также решений по обеспечению транспортных коммуникаций);
- планировки жилых домов, а также перепланировка отдельных помещений технических подполий (без изменения принципиальных решений);
- проектных решений по сетям инженерно-технического обеспечения (без изменения точек подключения и принципиальных решений по подключению);
- актуализация сведений о технических условиях на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

№№ Томов	Обозначение	Наименование	Примечание
Проектная документация, разработанная в 2018-2019 годах			
СП	19-11/2018-СП	Состав проекта	ООО «АПМ «Каркасные системы»
1	19-11/2018-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «АПМ «Каркасные системы»
2	19-11/2018-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «АПМ «Каркасные системы»
3		Раздел 3. Архитектурные решения	
3.1	19-11/2018/21-АР	Архитектурные решения. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
3.2	19-11/2018/22-АР	Архитектурные решения. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
3.3	19-11/2018/23-АР	Архитектурные решения. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
3.4	19-11/2018/24-АР	Архитектурные решения Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
3.5	19-11/2018/25-АР	Архитектурные решения. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
4		Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения	
4.1	19-11/2018/21-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
4.2	19-11/2018/22-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
4.3	19-11/2018/23-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
4.4	19-11/2018/24-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
4.5	19-11/2018/25-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.1		Подраздел 5.1. Система электроснабжения	
5.1.1	19-11/2018/21 -ИОС1	Система электроснабжения. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.1.2	19-11/2018/22 -ИОС1	Система электроснабжения. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.1.3	19-11/2018/23 -ИОС1	Система электроснабжения. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.1.4	19-11/2018/24 -ИОС1	Система электроснабжения. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.1.5	19-11/2018/25 -ИОС1	Система электроснабжения. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.2		Подраздел 5.2. Система водоснабжения	
5.2.1	19-11/2018/21 -ИОС2	Система водоснабжения. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.2.2	19-11/2018/22 -ИОС2	Система водоснабжения. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»

			системы»
5.2.3	19-11/2018/23 -ИОС2	Система водоснабжения. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.2.4	19-11/2018/24 -ИОС2	Система водоснабжения. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.2.5	19-11/2018/25 -ИОС2	Система водоснабжения. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.3		Подраздел 5.3. Система водоотведения	
5.3.1	19-11/2018/21 -ИОС3	Система водоотведения. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.3.2	19-11/2018/22 -ИОС3	Система водоотведения. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.3.3	19-11/2018/23 -ИОС3	Система водоотведения. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.3.4	19-11/2018/24 -ИОС3	Система водоотведения. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.3.5	19-11/2018/25 -ИОС3	Система водоотведения. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.4		Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
5.4.1	19-11/2018/21 -ИОС4	Отопление и вентиляция. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.4.2	19-11/2018/22 -ИОС4	Отопление и вентиляция. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.4.3	19-11/2018/23 -ИОС4	Отопление и вентиляция. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.4.4	19-11/2018/24 -ИОС4	Отопление и вентиляция. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.4.5	19-11/2018/25 -ИОС4	Отопление и вентиляция. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5		Подраздел 5.5. Сети связи	
5.5.1		Сети связи	
5.5.1.1	19-11/2018/21 -ИОС5.1	Сети связи. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5.1.2	19-11/2018/22 -ИОС5.1	Сети связи. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5.1.3	19-11/2018/23 -ИОС5.1	Сети связи. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5.1.4	19-11/2018/24 -ИОС5.1	Сети связи. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5.1.5	19-11/2018/25 -ИОС5.1	Сети связи. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
5.5.2		Система видеонаблюдения	
5.5.2.1	19-11/2018/21-ИОС5.2	Система видеонаблюдения. Корпус 21	ООО «ИндиКом»
5.5.2.2	19-11/2018/22-ИОС5.2	Система видеонаблюдения. Корпус 22	ООО «ИндиКом»
5.5.2.3	19-11/2018/23-ИОС5.2	Система видеонаблюдения. Корпус 23	ООО «ИндиКом»
5.5.2.4	19-11/2018/24-ИОС5.2	Система видеонаблюдения. Корпус 24	ООО «ИндиКом»
5.5.2.5	19-11/2018/25-ИОС5.2	Система видеонаблюдения. Корпус 25	ООО «ИндиКом»
5.6		Подраздел 5.6. Система газоснабжения	

5.6.1	755/ПИР-ГСВ.21	Система газоснабжения. Корпус 21	ООО «Газстроймонтаж»
5.6.2	755/ПИР-ГСВ	Система газоснабжения. Корпус 22,24	ООО «Газстроймонтаж»
5.6.3	755/ПИР-ГСВ	Система газоснабжения. Корпус 23,25	ООО «Газстроймонтаж»
6	19-11/2018-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «АПМ «Каркасные системы»
8		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.1	19-11/2018/21-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
8.2	19-11/2018/22-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
8.3	19-11/2018/23-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
8.4	19-11/2018/24-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
8.5	19-11/2018/25-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.1	19-11/2018/21-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9.2	19-11/2018/22-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9.3	19-11/2018/23-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9.4	19-11/2018/24-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9.5	19-11/2018/25-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
9.6	19-11/2018/22,23-ПБ Приложение 1	Расчет тепловых потоков	ООО «ИПС»
9.7		Отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.	ООО «ИПС»
10		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	19-11/2018/21 - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.2	19-11/2018/22 - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.3	19-11/2018/23 - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.4	19-11/2018/24 - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.5	19-11/2018/25 - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.1		Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
10.1.1	19-11/2018/21-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения	ООО «АПМ «Каркасные системы»

		требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус 21	системы»
10.1.2	19-11/2018/22-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.1.3	19-11/2018/23-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.1.4	19-11/2018/24-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
10.1.5	19-11/2018/25-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.1		Раздел 11.1. Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11.1.1	19-11/2018/21-ТБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.1.2	19-11/2018/22-ТБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корпус 22	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.1.3	19-11/2018/23-ТБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.1.4	19-11/2018/24-ТБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.1.5	19-11/2018/25-ТБЭ	Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.2		Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
11.2.1	19-11/2018/21-НКПР	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. Корпус 21	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.2.2	19-11/2018/22-НКПР	Сведения о нормативной периодичности вы-	ООО «АПМ «Каркасные

		полнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ. Корпус 22	системы»
11.2.3	19-11/2018/23-НКПР	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. Корпус 23	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.2.4	19-11/2018/24-НКПР	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. Корпус 24	ООО «АПМ «Каркасные системы»
11.2.5	19-11/2018/25-НКПР	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. Корпус 25	ООО «АПМ «Каркасные системы»
12.1.1	19-11/2018/23-ИЕО	Исследование режимов инсоляции и естественного освещения. Корпус 23.	ООО «ИНСОЛЯЦИЯ»
12.1.2	19-11/2018/25-ИЕО	Исследование режимов инсоляции и естественного освещения. Корпус 25.	ООО «ИНСОЛЯЦИЯ»

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

Пояснительная записка

Раздел выполнен применительно к объекту капитального строительства и содержит сведения о задании заказчика на разработку проектной документации, сведения о инженерных изысканиях и принятых решениях, технико-экономических показателях объекта, а также заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительными планами земельных участков, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

В составе представленного раздела имеются:

- письмо главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 19.10.2016 г. № 31Исх-68496/01, согласно которому рассмотрение и выдача свидетельства АГО для рассматриваемых объектов нецелесообразно;

- заключение от 04.07.2017 г. № 5.15.2-3450, выданное Центральным МТУ РОСАВИАЦИИ, согласно которому: безопасность полетов с учетом построенного объекта обеспечивается; строительство объекта не влияет на работу систем посадки, средств радиолокации и радионавигации; строительство объекта согласовывается.

- письмо Главного управления культурного наследия Московской области от 02.11.2018 г. № 32Исх-7522, об отсутствии на территории планируемого строительства объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленных объектов культурного наследия;

- заключение № МСК 002644 от 15.11.2018 г., выданное Федеральным агентством по недропользованию об отсутствии в границах предстоящей застройки запасов твердых полезных ископаемых, углеводородного сырья и минеральных подземных вод, учтенных территориальными и государственными балансами полезных ископаемых.

Схема планировочной организации земельного участка

В соответствии с утвержденным заданием на корректировку, представленной документацией предусматривается разделение на три этапа периода строительства жилых домов, входящих в состав 3 очереди (жилые дома №№ 21-25), а также уточнение технико-экономических показателей по земельному участку (без изменения решений по размещению зданий, сооружений, придомовых площадок, а также решений по обеспечению транспортных коммуникаций).

Решения по организации земельного участка приняты на основании:

- проекта планировки территории земельных участков для жилищного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, в 250 м по направлению на юго-запад от д. Исаково, утвержденного Постановлением Главы Истринского муниципального района Московской области от 02.07.2013 г. № 2736/7;

- градостроительных планов земельных участков, утвержденных распоряжениями Министерства строительного комплекса Московской области от 04.10.2016 г.:

- № RU50504310-MSK004741, распоряжение № Г06/3279 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:30);

- № RU50504310-MSK004736, распоряжение № Г06/3280 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:29);

- № RU50504310-MSK004737, распоряжение № Г06/3281 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:28);

- № RU50504310-MSK004733, распоряжение № Г06/3282 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:27);

- № RU50504310-MSK004765, распоряжение № Г06/3283 (земельный участок с кадастровым номером 50:08:0050255:26).

- технического задания на корректировку проекта, утвержденного техническим заказчиком.

В соответствии с утверждённым проектом планировки, земельные участки, отведенный под размещение жилых домов поз. 21-25 входят в состав проектируемого жилого комплекса, расположенного в 250 м по направлению на юго-запад от д. Исаково сельского поселения Павло-Слободское Истринского района Московской области.

В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным техническим заказчиком, строительство жилых домов 3 этапа (очереди) предусматривается в три этапа:

этап 3.1 – жилые дома поз. 22, 23, внутриплощадочные сети инженерно-технического назначения;

этап 3.2 – жилые дома поз. 24, 25, внутриплощадочные сети инженерно-технического назначения;

этап 3.3 – жилой дом поз. 21, внутриплощадочные сети инженерно-технического назначения; объединенные придомовые площадки жилых домов поз. 21-25.

Территория под размещение жилых домов поз. 21-25 граничит:

с севера – с полосой отвода автомобильной дороги регионального значения «ММК-Павловская Слобода-Нахабино»;

с запада и юга – со свободной от застройки территорией;

с востока – с территорией существующей малоэтажной застройки.

В границах производства работ отсутствует древесно-кустарниковая растительность.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – малоэтажная жилая застройка;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка – виды разрешенного использования, необходимые для обслуживания пользователей объекта (или «объектов») с основными видами разрешенного использования, инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;

назначение объекта капитального строительства – многоквартирные 3-х этажные 2-х подъездные жилые дома (поз. №№ 22-25 по проекту планировки территории) и 4-х подъездный жилой дом (поз. № 21 по проекту планировки территории);

предельное количество этажей – 3 этажа (без учета технических этажей высотой до 2,4 м, машинных помещений лифтов и подземных этажей);

предельная высота зданий, строений, сооружений – не установлена;

максимальные процент застройки в границах земельного участка – не установлен.

На чертежах ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка: ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, зон охраны объектов культурного наследия, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов, иных зон).

Расчетное количество жителей (в соответствии с проектом планировки): жилой дом поз. № 21 – 78 человек; жилые дома поз. №№ 22-25 – 60 человек (в каждом).

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту. Подъезд к территории жилых домов осуществляется по автомобильной дороге регионального значения «ММК-Павловская Слобода-Нахабино» (46К-9061), далее по существующей ул. Новая и проектируемым внутриквартальным проездам.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

В соответствии с проектной документацией, предусмотрено устройство общих придомовых площадок жилых домов поз. №№ 21-25, строительство которых выполняется в составе работ третьего этапа. В представленном разделе имеются сведения о том, что до момента завершения работ по строительству придомовых площадок имеется возможность

использования существующих площадок в районе жилого дома поз. № 3, расположенного в пешеходной доступности.

В качестве благоустройства придомовой территории жилых домов поз. №№ 21-25 предусматривается размещение:

открытых придомовых площадок: для игр детей ($S=630,0 \text{ м}^2$); для занятий физкультурой ($S=1090,0 \text{ м}^2$); для отдыха взрослого населения ($S=91 \text{ м}^2$); хозяйственных, в т.ч. для установки мусоросборных контейнеров ($S=45,5 \text{ м}^2$);

открытых стоянок автомобилей общей вместимостью 160 м/мест (в т.ч. 17 м/мест для автомашин МГН), из них для временного хранения – 37 м/мест; постоянного хранения – 123 м/место.

В соответствии с утвержденным проектом планировки территории жители проектируемой жилой застройки обеспечены существующими объектами социально-бытового назначения: АНОО «Детский сад «Истра дети» (на расстоянии 50 м от проектируемой территории); АНОО «Павловская гимназия» (на расстоянии 1,950 км от проектируемой территории); сельская поликлиника для жителей поселка расположена в с. Павловская Слобода; стадион МО РФ, муниципальное автономное учреждение «Спортивно-оздоровительный комплекс «Старт» расположены в г.п. Нахабино в пределах 1,5 км.

При благоустройстве территорий планируется установка малых архитектурных форм и озеленение территории с посадкой деревьев, кустарников и посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод. Отвод атмосферных вод с прилегающей территории - через дождеприемные решетки и колодцы в проектируемую внутриплощадочную сеть наружной дождевой канализации.

Архитектурные решения

В соответствии с утвержденным заданием на корректировку, представленной документацией предусматривается уточнение квартирографии жилых домов, а также перепланировка отдельных помещений технических подполий (без изменения принципиальных решений). Решения по лестничным клеткам и входным группам корректировке не подлежали.

Жилой дом поз. № 21 – трехэтажный, двухсекционный, с техподпольем, плоской неэксплуатируемой кровлей, прямоугольной формы в плане, размерами в осях 13,70×75,80 м.

Высоты помещений (от пола до потолка): техподполья – 1,78 м; первого-третьего – 2,72 м.

Жилые дома поз. №№ 22-25 – трехэтажные, односекционные, с техподпольем, плоской неэксплуатируемой кровлей, прямоугольной формы в плане, размерами в осях 15,40×50,00 м.

Высоты помещений (от пола до потолка): техподполья – 1,78 м; первого-третьего – 2,78 м.

Максимальная отметка верха строительных конструкций (от отм. 0,000): поз. № 21 – 13,06 м; поз. №№ 22-25 – 12,50 м.

За относительную отм. 0,000 принят, уровень чистого пола 1 этажа, соответствующий абс. отм.: ж.д. поз. № 21 – 189,00 м (секция в осях «1-11»); 188,70 м (секция в осях

«12-24»); ж.д. поз. № 22 – 189,30 м; ж.д. поз. № 23 – 189,15 м; ж.д. поз. № 24 – 189,10 м; ж.д. поз. № 25 – 189,10 м.

На этажах каждого жилого дома размещаются:

в техподполье: помещения инженерно-технического назначения (электрощитовая, помещение уборочного инвентаря); разводка инженерных коммуникаций;

на первом: входные группы, включающие тамбур, квартиры;

на втором-третьем – квартиры;

на кровле – выходы на кровлю из лестничных клеток.

Электрощитовые расположены в помещениях, которые не граничат с жилыми помещениями.

Пищеприготовление – на газовых плитах. Во всех квартирах имеются остекленные балконы.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

В соответствии с утвержденным заданием на корректировку, в связи с уточнение квартирографии жилых домов, а также перепланировка отдельных помещений технических подполий, представленной документацией предусматривается уточнение поэтажных планов зданий (в т.ч. расположения внутренних стен и перегородок), без изменения принципиальных проектных решений по несущим и ограждающим конструкциям.

Конструктивная схема жилых домов – сборно-монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой фундаментов, колонн, ригелей, диафрагм жесткости с дисками междуэтажных перекрытий и покрытия.

Расчёт конструкций жилых домов выполнен при помощи программных комплексов «Ing+» (сертификат соответствия RA.RU.AB86.H01019).

Фундаменты:

поз 21:

тип 1 (под колонны) – сборные железобетонные индивидуального изготовления стаканного типа из бетона класса В25, на монолитном железобетонном основании размерами подошвы от 1200×1200 мм до 3900×2400 мм из бетона класса В25. Давление под подошвой фундаментов от 12,45 т/м² до 16,37 т/м². Расчетное сопротивление грунтов основания 34,16 т/м².

тип 2 (под стены лестничных клеток и наружные стены) – ленточные из сборных железобетонных фундаментных блоков шириной подошвы 600 мм. Давление под подошвой фундаментов от 4,5 т/м². Расчетное сопротивление грунтов основания 12,5 т/м².

поз 22 – 25:

тип 1 (под колонны) – сборные железобетонные индивидуального изготовления стаканного типа размерами подошвы 1500×1500 мм из бетона класса В15. Давление под подошвой фундаментов от 13,2 до 16,8 т/м². Расчетное сопротивление грунтов основания 34,16 т/м².

тип 2 (под стены лестничных клеток и наружные стены) – ленточные из сборных железобетонных фундаментных блоков шириной подошвы 600 мм. Давление под подошвой фундаментов 4,5 т/м². Расчетное сопротивление грунтов основания 12,5 т/м².

Относительная отметка подошвы фундаментов – от минус 2,500 до минус 3,250 (от отм. 0,000).

Стены техподполья – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм; утеплитель плиты из экструдированного пенополистирола толщиной 80 мм. Облицовочный слой стен техподполья выше отметки земли – фасадная плитка по кладке толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012.

Гидроизоляция поверхностей, соприкасающихся с грунтом – два слоя «Техноэласта».

Наружные стены надземной части (ненесущие) – двух типов:

тип 1 (стены 1 этажа) – трехслойные, общей толщиной 430 мм (поз. № 21), 410 мм (поз. №№ 22-25): внутренний слой – кладка толщиной 190 мм из керамзитобетонных блоков типа СКК-1/14 390х190х190 ГОСТ 6133-99; утеплитель – минераловатные плиты толщиной 100 мм (поз. № 21), экструдированный пенополистирол толщиной 100 мм (поз. №№ 22-25); наружный слой – кладка толщиной 120 мм из лицевого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012;

тип 2 (стены 2-3 этажей) – трехслойные, общей толщиной 320 мм (поз. № 21), 310 мм (поз. №№ 22-25): внутренний слой – кладка толщиной 190 мм из керамзитобетонных блоков типа СКК-1/14 390х190х190 ГОСТ 6133-99; утеплитель – минераловатные плиты толщиной 110 мм (поз. № 21), 100 мм (поз. № 22-25); наружный слой – цементно-песчаная штукатурка.

Соединение слоев – базальтопластиковые связи.

Колонны – сборные железобетонные сечением 200×300 мм по ТУ 5821-067-94073181-2007.

Ригели - сборные железобетонные сечением 200х400(н) мм. Стыки ригелей, колонн и перекрытий замоноличиваются бетоном класса В30.

Перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм по серии ИЖ-801. Монолитные участки перекрытий – армированный бетон класса В30. Утеплитель: покрытия – пенополистиролбетон толщиной 320-500 мм; перекрытий между техподпольем и первым этажом – плиты из экструдированного пенополистирола толщиной 30 мм.

Внутренние стены лестничной клетки – кладка толщиной 380 мм из кирпича ГОСТ 530-2012.

Межквартирные стены – кладка толщиной 190 мм из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99.

Межкомнатные перегородки и стены санузлов – кладка толщиной 90 мм из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 6133-99. В соответствии с заданием на проектирование межкомнатные перегородки и стены санузлов возводятся на высоту одного блока (200 мм).

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

Остекление балконов – одинарное в алюминиевом профиле.

Двери наружные – из металлических профилей окрашенные остекленные.

Двери внутренние – металлические, в т.ч. противопожарные.

Лестничные балки – сборные железобетонные сечением 230×320(н) мм индивидуального изготовления.

Лестничные марши – сборные железобетонные по серии 1.151.1-7 вып.1.

Лестничные площадки – сборные железобетонные по серии ИЖ-801.

Кровля – рулонная из наплавляемого битумно-полимерного материала «Техноэласт» по ТУ 5774-003-00287852-99.

Водосток – внутренний организованный.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение предусматривается выполнить, в соответствии с требованиями технических условий от 23.09.2013 г. № 34-08/1447-929033, выданных ОАО «МОЭСК» на присоединение коттеджного поселка с максимальной электрической мощностью 1862,0 кВт и технических условий ООО «Павловский квартал» от 29.09.2018 г. № 08-2018 на электроснабжение жилых домов (поз. 21, 22, 23, 24, 25) с максимальной электрической мощностью 103,5 кВт, 80,6 кВт, 80,6 кВт, 80,6 кВт, 80,6 кВт, соответственно и сети наружного освещения с максимальной электрической мощностью 34,5 кВт от РУ-0,4 кВ ранее запроектированных ТП-3 (1х630 кВА) и ТП-4 (1х400 кВА).

Дополнительное соглашение о присоединении энергопринимающих устройств к электрической сети от 10.10.2013 г. № 4 к договору от 05.10.2007 г. № 8495-409 между ОАО «МОЭСК» и ООО «Павловский квартал» в проектных материалах имеется.

Электроснабжение объекта на напряжение 6 кВ и строительство ТП-3, ТП-4 рассмотрено в положительном заключении ООО «ЭКСПЕРТ» от 25.06.2014 г. № 2-1-1-0002-14.

Проектом предусмотрено наружное освещение прилегающей к жилым домам территории, проездов, зон отдыха.

Расчетная электрическая нагрузка объекта определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет:

- жилой дом (поз. 21) – 103,5 кВт;
- жилой дом (поз. 22) – 80,6 кВт;
- жилой дом (поз. 23) – 80,6 кВт;
- жилой дом (поз. 24) – 80,6 кВт;
- жилой дом (поз. 25) – 80,6 кВт.

Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется от секции шин РУ-0,4 кВ ранее запроектированных ТП-3 и ТП-4 по кабельным линиям расчетных длин и сечений, прокладываемым до вводно-распределительных устройств потребителя:

Наименование потребителя	Расчетная мощность, кВт	Марка и сечение кабеля	Длина, м	Источник электроснабжения
ВРУ (жилой дом поз. 21)	103,5	АВБбШв-4х240-1	70	ТП-3 1х630 кВА
ВРУ (жилой дом поз. 22)	80,6	АВБбШв-4х240-1	200	
ВРУ (жилой дом поз. 23)	80,6	АВБбШв-4х240-1	208	
ВРУ (жилой дом поз. 24)	80,6	АВБбШв-4х240-1	310	
ВРУ (жилой дом поз. 25)	80,6	АВБбШв-4х240-1	450	ТП-4 1х400 кВА

Категория надежности электроснабжения - III.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через источники бесперебойного питания (ИБП) и блоки аварийного питания (БАП).

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовых помещениях, предусматривается установка вводно-распределительных устройств, оснащенных коммутационными и защитными аппаратами и прибором учета.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов кабельными изделиями марок ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2011 и обеспечивается светодиодными светильниками, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (резервное и эвакуационное) освещение.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии, устанавливаемыми на границе разграничения балансовой принадлежности и вводных панелях ВРУ.

Тип системы заземления, принятый проектом, - TN-C-S, выполняется в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ, изд. 7.

Защиту зданий от прямых ударов молний предусматривается выполнить, в соответствии с СО-153.34.21.122-2003, по III уровню.

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

Система водоснабжения – в соответствии с техническими условиями на водоснабжение от 29.09.2018 г. № 02/10/ПК-2018 выданные заказчиком строительства ООО «Павловский квартал» действующим на основании лицензии на пользование недрами МСК № 06335 действительной до 01.12.2036 с разрешенными лимитами на водопотребление для каждого жилого дома 5,0 м³/час.

Гарантированный напор в точке присоединения – 37,0 м вод. ст.

Источником водоснабжения жилых домов №№ 21, 22, 23, 24, 25 является ранее запроектированная внутриквартальная сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д110-160 мм (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 25.06.2014 № 2-1-1-0002-14).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение жилых домов №№ 21, 22, 23, 24, 25 – от ранее запроектированной внутриквартальной кольцевой сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения жилой застройки с объектами инфраструктуры Д110-160 мм и отдельных водопроводных вводов в каждый жилой дом из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 Д63 мм.

Глубина заложения труб - не менее 2,20 м. Водопроводные камеры на сети – из сборных ж/б конструкций, оборудованы запорной арматурой.

На вводе в каждое здание предусматривается водомерный узел со счетчиком Д32 мм и обводной линией с задвижкой, на вводах в жилые квартиры - счетчики Д15 мм.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод жилых домов №№ 21-25 – однозонный, магистрали и стояки приняты - из полипропиленовых армированных труб Д25-32 мм, подводы к сантехприборам – выполняются собственником. Трубопроводы изолируются пенополиуретановой теплоизоляцией.

Таблица требуемых напоров:

Наименование потребителя	Хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС, м вод. ст.
Жилой дом № 21	31,00
Жилой дом № 22	24,00
Жилой дом № 23	24,00
Жилой дом № 24	24,00
Жилой дом № 25	24,00

Горячее водоснабжение жилых домов №№ 21-25 – местное, с установкой в каждой квартире индивидуального газового котла с контуром приготовления горячей воды. Подводки к сантехприборам – выполняются собственником. Трубопроводы изолируются пенополиуретановой теплоизоляцией.

Система пожаротушения

Наружное пожаротушение жилых домов №№ 21-25 – от пожарных гидрантов, расположенных на ранее запроектированной наружной внутриквартальной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д110-160 мм (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 25.06.2014 № 2-1-1-0002-14) с расходом воды на наружное пожаротушение 15 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилых домов №№ 21-25 – не предусматривается действующими нормативными документами.

Внутриквартирное пожаротушение жилых домов №№ 21-25 – с установкой в каждой квартире отдельного крана Д15 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

Система водоотведения – в соответствии с техническими условиями на водоснабжение от 29.09.2018 г. № 02/10/ПК-2018 выданные заказчиком строительства ООО «Павловский квартал» (действующим на основании справки о технических условий от 16.03.2013 № 11/4-0313 на водоотведение жилой застройки «Павлово-3») с разрешенными лимитами на водоотведение для каждого жилого дома 5,0 м³/час

Бытовая канализация жилых домов №№ 21-25 – самотечная, со сбросом стоков по проектируемым выпускам из полипропиленовых канализационных труб Д110 мм в ранее запроектированную внутриквартальную сеть хозяйственно-бытовой канализации жилой застройки с объектами инфраструктуры Д160-200 мм (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 25.06.2014 № 2-1-1-0002-14).

Глубина заложения труб не менее 1,50 м. Колодцы на сети – из сборных ж/б конструкций.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений технического подполья жилого дома предусматриваются приемки с погружными насосными агрегатами (1 – раб.; 1 – рез.) производительностью 10,0 м³/сут. и напором 10,0 м вод. ст. с отводом стока из полиэтиленовых труб Д40 мм во внутреннюю сеть водостока.

Отведение поверхностных стоков – в соответствии с техническими условиями на водоснабжение от 29.09.2018 № 02/10/ПК-2018 выданные заказчиком строительства ООО «Павловский квартал» на подключение к сетям дождевой канализации (действующим на основании лицензии на пользование недрами Росприроднадзора по ЦФО № 11-25/153115 от 31.10.2013).

Водосток жилых домов №№ 21, 22, 23, 24, 25 – с отводом дождевых стоков с кровли через дождеприемные воронки с электрообогревом по внутренней сети водостока из

напорных труб НПВХ по ГОСТ Р 51613-2000 Д110-200 мм через проектируемые выпуски Д200 мм в наружную сеть дождевой канализации Д250 мм.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли:

Наименование потребителя	Расход дождевых стоков с кровли, л/с
Жилой дом № 21	10,16
Жилой дом № 22	6,63
Жилой дом № 23	6,63
Жилой дом № 24	6,63
Жилой дом № 25	6,63

Дренаж пристенный – для понижения уровня грунтовых вод, с устройством кольцевой сети дренажа из перфорированных труб Д110 мм в обсыпке из гранитного щебня, крупнозернистого песка со сбросом дренажных стоков самотеком в ранее запроектированную сеть наружную сеть дождевой канализации Д250 мм (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 25.06.2014 № 2-1-1-0002-14).

Приток дренажных вод:

Наименование потребителя	Приток дренажных вод, м³/час
Жилой дом № 21	6,07
Жилой дом № 22	4,51
Жилой дом № 23	4,51
Жилой дом № 24	4,51
Жилой дом № 25	4,51

Дождевая канализация жилых домов №№ 21-25 – самотечная, с отводом дождевых и талых стоков по спланированной территории в ранее запроектированные внутриквартальные сети дождевой канализации жилой застройки с объектами инфраструктурами Д250 мм (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 25.06.2014 № 2-1-1-0002-14).

Расход дождевых стоков с территории:

Наименование потребителя	Расход дождевых стоков с территории, л/с
Жилой дом № 21	23,53
Жилой дом № 22	12,43
Жилой дом № 23	9,12
Жилой дом № 24	10,23
Жилой дом № 25	9,01

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м³/сут	Водоотведение, м³/сут
Жилой дом № 21	33,00	33,00
Жилой дом № 22	24,00	24,00
Жилой дом № 23	24,00	24,00
Жилой дом № 24	24,00	24,00
Жилой дом № 25	24,00	24,00
Итого:	129,00	129,00

Теплоснабжение

Первоначально проектная документация разработана ООО «Архстройпроект» в 2012 году. В соответствии с градостроительным кодексом редакции 2012 года проектная документация по данному объекту не подлежала экспертизе, была утверждена техническим заказчиком и застройщиком (от 19.09.2013 г.) и получила разрешение на строительство от

25.11.2013 г. № RU50504310-334, выданное Администрацией Истринского муниципального района Московской области.

С целью оптимизации процесса строительства объекта, в соответствии с утвержденным заданием на корректировку, представленной документацией предусматривается разделение жилых домов 3 этапа (очереди) на три этапа строительства:.

Этап 3.1 – строительство домов №№ 22, 23;

Этап 3.2 – строительство домов №№ 24, 25;

Этап 3.3 – строительство дома № 21.

Теплоснабжение – от индивидуальных двухконтурных газовых котлов «Logamax UO72-24K», установленной теплопроизводительностью $Q_{уст} = 24$ кВт.

Индивидуальные двухконтурные газовые котлы «Logamax UO72-24K» оборудованы циркуляционными насосами и запорно-регулирующей арматурой.

Присоединение систем отопления к котловому контуру – по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения – от котлов.

Параметры теплоносителя после индивидуальных котлов:

- для систем отопления – 80-60°C;

- для системы горячего водоснабжения – 60°C.

Котлы устанавливаются в квартирах (на кухнях).

Расчётные тепловые нагрузки:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, Гкал/час			Всего
	Отопление	Вентиляция	ГВС	
Жилой дом ГП 21	0,093	-	0,217	0,310
Жилой дом ГП 22	0,099	-	0,150	0,249
Жилой дом ГП 23	0,099	-	0,150	0,249
Жилой дом ГП 24	0,099	-	0,150	0,249
Жилой дом ГП 25	0,099	-	0,150	0,249
Итого	0,489	-	0,817	1,306

Отопление:

жилых помещений – двухтрубной лучевой горизонтальной системой разводкой от индивидуального котла;

лестничной клетки – при помощи электрических конвекторов.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением с терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012), техподполье, электрощитовая, ПУИ, лестничные клетки – электрические конвекторы.

Трубопроводы от котлов до отопительных приборов проложены в конструкции пола и выполнены из труб из сшитого полиэтилена.

Вентиляция

жилых домов №№ 22-25 – приточно-вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через самостоятельные каналы-спутники, подключаемые к общей сборной шахте, выведенной выше уровня кровли. Вытяжка из санузлов и ванных комнат осуществляется с установкой бытовых вентиляторов. Приток – неорганизованный.

жилого дома № 21 - приточно-вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через самостоятельные вытяжные каналы, выведенные выше уровня кровли. Приток – неорганизованный.

В помещениях кухонь (теплогенераторных) предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с учетом расхода воздуха на горение топлива.

Дымоудаление от газовых котлов предусмотрено с помощью индивидуальных коаксиальных дымоходов и далее через коллективную систему дымоудаления на каждые 3 квартиры.

Газоснабжение (наружное)

Рассмотрено и описано в положительном заключении ООО «Эксперт» от 29.06.2015 №2-1-1-0016-15.

Газоснабжение (внутреннее)

В качестве газопотребляющего оборудования устанавливаются двухконтурные котлы и плиты ПГ-4.

Часовой расход газа на котел «Logamax UO72-24K» $Q_{уст} = 24 \text{ кВт} - 2,8 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Часовой расход газа на газовую плиту ПГ-4 – $1,25 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Внутренние газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, с установкой отключающей арматурой перед каждой плитой и котлом.

Подача газа предусмотрена непосредственно в кухни вводами из водогазопроводных труб $D = 25 \text{ мм}$ по ГОСТ 3262-75*.

Для поквартирного учета газа в каждой кухне предусмотрены газовые счетчики ВК-G4.

Системы автоматизации, связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилых домов: системой телефонной связи общего пользования; системой радиовещания; системой коллективного приема телевидения; системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 01.11.2018 г. № 181101-10 и от 13.12.2018 г. № 181206-153.

В соответствии с техническими условиями ООО «ИНДИКОМ» от 11.12.2018 г. № 110/12/2018П-3, от 11.12.2018 г. № 111/10/2018П-3 проектирование и строительство внутриплощадочной мультисервисной сети (телефонизации, телевидения, радиовещания и передачи данных) и предоставление каналов связи с необходимыми параметрами на подключение системы видеонаблюдения объекта к системе «Безопасный регион» ООО «ИНДИКОМ» выполняет собственными силами.

Подключение жилых домов к АУПС предусмотрено согласно заданию на проектирование. Точка подключения – пульт контроля и управления «С2000М», расположенный в здании КПП жилой застройки. От точки подключения до проектируемых жилых домов предусмотрена прокладка в телефонной канализации и по зданиям кабеля типа КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,5.

Для прокладки внутриплощадочных сетей предусмотрено строительство телефонной кабельной канализации.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилые дома оборудуются:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен через приборы приемно-контрольные «Сигнал-20», размещаемые в помещениях электрощитовых, на пульт контроля и управления «С2000М» системы «Орион», расположенный в помещении КПП жилой застройки, с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением помещений звуковыми оповещателями.

Проект организации строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания и сооружения; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Выполнение работ по благоустройству придомовой территории предусматривается в теплый период года. В случае завершения работ по строительству жилого дома в зимний период (при котором технология производства строительных работ, связанная с водными процессами запрещается, в связи с наступлением устойчивых отрицательных температур), выполнение работ по благоустройству и озеленению территории (в т.ч. устройство верхнего асфальтобетонного покрытия внутриквартальных проездов, озеленения и прочее), подлежит переносу на весенний период (после наступления средней температуры от минус 5 °С до 0 °С, при котором влажность смеси должна быть до 3%, в соответствии с требованиями п. 10.16 СП 78.13330.2012).

Продолжительность строительства жилых домов составляет:

первый этап (жилые дома поз. 22, 23) – 22 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц;

второй этап (жилые дома поз. 24, 25) – 22 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц;

третий этап (жилой дом поз. 21) – 12 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух при нагрузочном режиме одновременно работающей строительной техники с учетом существующего фона загрязняющих веществ оценивается в пределах установленных нормативов на прилегающей территории. В период функционирования источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: дымовые трубы газовых котлов, открытые парковки общим количеством 160 м/мест, площадки контейнеров ТКО. В процессе эксплуатации объекта воздействие на атмосферный воздух не превысит допустимых значений.

Решение по организации строительства объекта отвечают требованиям рационального использования водных ресурсов, охраны водных объектов от загрязнения. В период эксплуатации поверхностные сточные воды отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации с последующим отводом в ранее запроектированные сети жилой застройки.

На период строительства и эксплуатации объекта определены способы сбора и обращения с отходами, отвечающие требованиям экологической безопасности. Использование, обезвреживание или захоронение отходов на участке строительства и в процессе эксплуатации объекта не предусматривается. Отходы и излишки грунтов вывозятся и передаются специализированным организациям, имеющим лицензии на деятельность в сфере обращения с соответствующими видами отходов.

Почвенно-растительный слой чередуется с техногенными грунтами. Предусмотрены мероприятия по снятию, сохранению, исключению загрязнения и использованию почвенно-растительного грунта при восстановлении нарушенных в процессе строительства земель на участках благоустройства.

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

Оценке соответствия проектной документации требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности подлежат: уточнение границ благоустройства и технических показателей земельных участков, изменение планировочных решений техподполья, уточнение квартирографии и технико-экономических показателей жилых зданий.

Участок строительства проектируемых жилых домов расположен по адресу: Московская область, Истринский район, Павло-Слободское сельское поселение.

Земельный участок находится в пределах приаэродромной территории аэродромов Шереметьево, Внуково, вне границ полос воздушных подходов аэродромов гражданской авиации Шереметьево, Внуково; не попадает в границы других зон и территорий с особыми условиями использования, предусмотренных требованиями подпункта «п» пункта 12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в т.ч. зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Рекомендовано согласовать размещение проектируемой жилой застройки в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 01.07.2017 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны», приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 04.10.2017 г. № 792-П «Об утверждении карт (схем), на которых отображены границы полос воздушных подходов и границы санитарно-защитных зон аэродромов гражданской авиации».

Схема планировочной организации земельного участка для строительства жилого комплекса решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (СП 2.1.4. 2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы»).

Схема планировочной организации земельного участка для строительства жилого комплекса решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки.

На территории, отведенной под строительство жилых домов, расположены: детская игровая площадка, спортивная площадка, место отдыха взрослого населения, гостевые автостоянки, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», других нормативных документов.

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположены на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м до жилых зданий и придомовых площадок, имеют подъездной путь для автотранспорта, что соответствует требованиям п. 8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В технических подпольях жилых домов размещены электрощитовые, помещения уборочного инвентаря. Смежные с электрощитовыми по вертикали и горизонтали помещения не являются жилыми, в соответствии с требованиями п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Помещения уборочного инвентаря оборудованы раковиной, в соответствии с требованиями п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Мусоропровод и мусороприемная камера материалами проекта не предусмотрены, в соответствии с СП 54.13330.2016 г. п. 9.32.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемых домов соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены ООО «Инсоляция» по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-2003, СП 367.1325800.2017, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, ГОСТ Р 57795-2017.

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность непрерывной инсоляции нормируемых помещений проектируемого жилого дома составляет 2 часа 00 мин и более; что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (с изменениями от 10 апреля 2017 г.);

- продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детских и физкультурных площадок – 2 часа 30 мин и более, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (с изменениями от 10 апреля 2017 г.).

- на инсоляционный режим близлежащих существующих и проектируемых многоэтажных жилых домов проектируемые здания не оказывают затеняющего действия;

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности.

Инженерное обеспечение проектируемого объекта централизованное, от ранее запроектированных и существующих коммунальных сетей и сооружений.

В проекте проведена оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и условия жизни населения.

Согласно справке ФГБУ «Центральное УГМС» о фоновых концентрациях вредных веществ, превышений допустимых максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории строительства не отмечается.

Расчетные максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников выбросов при строительстве и эксплуатации жилого комплекса, будут ниже предельно допустимых. Действительные валовые выбросы предлагается принять в качестве ПДВ.

По результатам акустических расчетов, приведенных в разделе ПМООС, установлено, что ожидаемые уровни звукового давления (УЗД) на территории жилой застройки и прилегающих территориях не превысят значений предельно допустимых уровней (ПДУ) для дневного времени и ночного времени суток согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и СНиП 23-03-2003.

Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения обеспечивают безопасный уровень шума.

В соответствии с протоколом измерения авиационного шума №№ 181212001, 181212002 от 12.12.2018 г., выполненным ИЛ ООО «ЭкоЭксперт» (аттестат аккредитации RA.RU.21A377) на момент проведения измерений выявлено, что при осуществлении взлета, посадки и пролета ВС вблизи обследуемой территории, расчетные эквивалентные уровни звука и измеренные максимальные уровни звука в дневное и ночное время соответствуют нормативным требованиям (не превышают значения, регламентированные ГОСТ 22283-2014).

Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов производятся согласно представленным расчетам. Сбор и хранение использованных люминесцентных ламп соответствуют требованиям п. 14 постановления Правительства РФ от 3 сентября 2010 года № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп...».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями ст. 8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – Федеральный закон № 384-ФЗ), Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния от жилых зданий до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 10 м.

Противопожарные расстояния от границ застройки сельского поселения до лесных насаждений в лесничестве составляет:

до многоквартирных жилых домов поз. 21, 24, 25 по ГП – не менее 30 м (согласно п. 4.14 СП 4.13130.2013);

до многоквартирных жилых домов поз. 22, 23 по ГП – не менее 20 м.

Минимально-необходимое противопожарное расстояние от многоквартирных жилых домов поз. 22, 23 по ГП до лесных насаждений в лесничестве подтверждается расчетом по методике на основании ч. 6, ст. 15 Федерального закона № 384-ФЗ.

По результатам проведенных расчетов можно сделать вывод о том, что при пожаре в многоквартирных жилых домах поз. 22, 23 по ГП или при пожаре в лесных насаждениях (расстояние между зданием (как наименьшее) и лесными насаждениями 20 м), опасные факторы пожара (температура и тепловой поток) не достигают критических значений. Величина теплового потока при тепловом воздействии не превышает 7 кВт/м^2 (что меньше допустимых $12,5 \text{ кВт/м}^2$ в соответствии со справочными данными), тем самым угроза распространения пожара отсутствует.

При расчете учитывалось, что время прибытия первых пожарных подразделений к проектируемым объектам не превышает 20 мин.

Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен:

к многоквартирным жилым домам поз. 21, 24, 25 по ГП высотой не более 28 м – с одной из продольных сторон шириной не менее 3,5 м на расстоянии 5 – 8 м от наружных стен;

к многоквартирным жилым домам поз. 22, 23 по ГП высотой не более 28 м – с одной из продольных сторон шириной не менее 3,5 м на расстоянии от наружных стен, указанном в Отчете о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 15 л/с и предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не далее 200 м от наружных стен зданий.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации). На них четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Высота зданий от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 13 м.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2500 м^2 .

Объем зданий не превышает $50\,000 \text{ м}^3$.

Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м^2 .

Пределы огнестойкости несущих строительных конструкций зданий приняты в соответствие с требованиями ст. 87, табл. 21 Федерального закона № 123-ФЗ. В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания предусматриваются мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара.

Техподполье под жилыми домами в отдельных случаях представляет собой пространство для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. Данное пространство этажом не является (п. 3.53 СП 4.13130.2013).

В секции подвала высотой более 1,8 м с размещением технических помещений запроектированы два окна размерами не менее 0,9х1,2 м с прямыми для подачи огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа. В качестве прямых используются также прямые входы в подвал.

Подвал здания высотой более 1,8 м разделяется по секциям и отделяется от пространства для прокладки инженерных коммуникаций противопожарными перегородками 1-го типа.

Электрощитовые выделяются противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м. Предел огнестойкости участков наружных стен в местах примыкания перекрытий составляет не менее EI 45. Требование не распространяется на выступы балконов.

Для эвакуации людей из подвала используются выходы, ведущие непосредственно наружу, высотой не менее 1,8 м. Из техподполья для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м предусматриваются аварийные выходы, отвечающие требованиям СП 1.13130.2009.

В каждой жилой секции высотой не более 28 м предусматривается один эвакуационный выход через лестничную клетку типа Л1.

Лестничные клетки типа Л1 имеют на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусмотрена не менее ширины любого эвакуационного выхода (двери) на неё, но, не менее 1,05 м, а максимальный уклон – 1:1,75.

Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша.

Число подъёмов в одном лестничном марше – не менее 3 и не более 16. Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней не предусматривается.

Лестничные клетки имеют двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

Внутренние стены лестничных клеток типа Л1 не имеют проемов, за исключением дверных.

Двери, выходящие на лестничные клетки, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

Выход из лестничных клеток осуществляется наружу непосредственно. Ширина дверей выхода из лестничной клетки наружу составляет не менее 1,05 м.

Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту зданий. Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров.

Ширина поэтажных коридоров составляет не менее 1,4 м, т.к. их длина не превышает 40 м. Высота горизонтальных участков путей эвакуации (поэтажных коридоров) составляет не менее 2 м в свету.

Расстояние от двери наиболее удалённой квартиры до выхода на лестничную клетку составляет не более 12 м.

Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м.

Расстояние между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания составляет не менее 1,2 м.

В лестничных клетках не размещаются трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров и лестничной клетки и оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Специализированные квартиры для проживания МГН не проектируются.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009.

В зданиях предусматриваются выходы на кровлю, отвечающие требованиям СП 4.13130.2013.

Высота ограждений неэксплуатируемой кровли составляет не менее 0,6 м. Ограждения предусмотрены непрерывными и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 мм.

В каждой квартире устанавливаются автономные оптико-электронные дымовые пожарные извещатели, а на хозяйственно-питьевом водопроводе устанавливается отдельный кран, оборудованный стволом и рукавом, предназначенный для внутриквартирного пожаротушения.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В соответствии с утвержденным заданием на корректировку, представленной документацией предусматривается уточнение квартирографии жилых домов без изменения принципиальных объемно-планировочных решений. Решения по лестничным клеткам и входным группам корректировке не подлежали. Специализированные квартиры для проживания МГН не предусматриваются.

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

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%;

ширина путей на участке при встречном движении предусмотрена не менее 2,0 м;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

размещение тактильных средств, выполняющих предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения;

высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью принята 0,015 м;

на открытых автостоянках выделены м/места для инвалидов (не менее 10% от общего числа м/мест).

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий 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 в ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы каждого здания не менее 50 лет.

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

Документация содержит решения по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства; схемы расположения в зданиях, строениях и сооружениях приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В соответствии с представленными расчетами:

- приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций больше нормируемых значений;

- удельная теплозащитная характеристика каждого здания меньше нормируемых значений;

- удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период меньше нормируемых значений;

- класс энергосбережения зданий – «С+».

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 жилого дома 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 жилого дома, 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 изысканий для выявления потребности, проведения текущего или капитального ремонтов.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации зданий до постановки на капитальный ремонт – 20 лет.

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Результаты инженерных изысканий, указанные в пункте 4.1.1 настоящего заключения.

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

5.3. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоквартирная жилая застройка «Павлово-3» по адресу: Московская область, Истринский район, Павло-Слободское с/пос.» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям тех-

нических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Главный специалист

А.А. Тычкин

5. Схемы планировочной организации земельных участков
Квалификационный аттестат № МС-Э-62-5-11543, срок действия по 17.12.2023 г.
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Квалификационный аттестат № МС-Э-60-6-11499, срок действия по 27.11.2023 г.
7. Конструктивные решения
Квалификационный аттестат № МС-Э-63-7-11557, срок действия по 24.12.2023 г.
12. Организация строительства
Квалификационный аттестат № МС-Э-61-12-11514, срок действия по 27.11.2023 г.

Главный специалист

И.О. Литвинова

1.1 Инженерно-геодезические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-82-1-4535, срок действия по 22.10.2019 г.
2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-51-2-11272, срок действия по 07.09.2023 г.

Главный специалист

В.А. Толкачева

16. Системы электроснабжения
Квалификационный аттестат № МС-Э-49-16-11251 срок действия по 03.09.2023 г.

Главный специалист

А.Р. Барменков

2.2.1 Водоснабжение, водоотведение и канализация
Квалификационный аттестат № МС-Э-20-13-12036, срок действия по 23.05.2024 г.

Главный специалист

А.Н. Шорников

14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
№ МС-Э-54-14-11302 срок действия по 15.10.2023 г.
15. Системы газоснабжения
№ МС-Э-60-15-11501 срок действия по 27.11.2023 г.

Главный специалист

А.Г. Афанасьев

2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации
Квалификационный аттестат № МС-Э-6-2-6866, срок действия по 20.04.2021 г.

Консультант

И.Ю. Рогов

2.5 Пожарная безопасность
Квалификационный аттестат № МС-Э-14-2-5386, срок действия по 05.03.2020 г.

Главный специалист

С.П. Лобастов

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Квалификационный аттестат № МС-Э-60-2-3922, срок действия по 22.08.2024 г.

Главный специалист

И.Д. Хороший

1.4 Инженерно-экологические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-8-1-5216, срок действия по 03.02.2020 г.
2.4.1 Охрана окружающей среды
Квалификационный аттестат № МС-Э-82-2-4543, срок действия по 22.10.2019 г.