

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ООО «Экспертстройинжиниринг»

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

№ RA.RU.610756

141506, Московская область, Солнечногорский район,
г. Солнечногорск, ул. Лесная, д. 1/17, стр. 5, пом. 7
тел.: +7 (499) 375-75-75, эл. почта: contact@esi.ooo,
сайт: www.esi.ooo



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора

А.Г. Брюков

(должность, Ф.И.О., подпись)

«21» июня 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

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

Объект капитального строительства

Группа многоэтажных жилых домов с подземной автостоянкой.
ЖК «Новая Звезда». Корпус 7 (2-й этап), расположенный по адресу:
г. Москва, пос. Коммунарка вблизи п. Газопровод (НАО, Сосенское)
(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

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

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)

заявление ООО «Главкапстрой» от 24.05.2018 г. на проведение негосударственной экспертизы;

договор от 24.05.2017 г. № 2018-05-36-Э, заключенный между ООО «Главкапстрой» и ООО «Экспертстройинжиниринг» (свидетельство об аккредитации № RA.RU610756 на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий), дополнительное соглашение № 1 от 15.06.2018 г.

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

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

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

Наименование объекта: «Группа многоэтажных жилых домов с подземной автостоянкой. ЖК «Новая Звезда». Корпус 7 (2-й этап), расположенный по адресу: г. Москва, пос. Коммунарка, вблизи п. Газопровод (НАО, Сосенское)».

Основные технико-экономические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Количество
Основные технические показатели по участку		
Площадь участка по ГПЗУ, в т.ч. подзона № 4	га	16,9913 3,0089
Площадь участка в границах проектирования,	м ²	9727,0
Площадь застройки	м ²	1148,0
Площадь твердых покрытий	м ²	3466,0
Площадь озеленения	м ²	5113,0
Основные технические показатели по жилому дому (корпус 7)		
Количество секций	шт.	1
Отметка верха строительных конструкций	м	66,900
Количество надземных этажей	шт.	21
Количество подземных этажей	шт.	2
Площадь здания, в т.ч.: подземной части надземной части	м ²	23568,0 2107,0 21461,0
Общая площадь квартир	м ²	15096,0
Количество квартир, в т.ч.: студий однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных	шт.	353 104 84 102 63
Площадь кладовых для жильцов	м ²	573,4
Площадь помещений уборочного инвентаря	м ²	38,0

Площадь помещений общественного назначения	м ²	248,0
Строительный объем здания, в т.ч.: подземной части	м ³	80889,0 7751,0
Общее количество машино-мест на открытых автостоянках	шт.	207

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид: Объект непроизводственного назначения (здания, строения, сооружения жилищного фонда).

Функциональное назначение: Здания жилые общего назначения многосекционные, код (ОК 013-2014) – 100.00.20.11.

Характерные особенности: Односекционный 21-но этажный жилой дом с двумя подземными этажами на 353 квартиры с размещением общественных помещений для индивидуальной предпринимательской деятельности. Верхняя отметка здания – 66,9 м.

Уровень ответственности: нормальный.

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации:

Проектные организации:

ООО «А-Проект.к».

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13.

Выписка из реестра членов СРО «Гильдия архитекторов и инженеров» от 28 мая 2018 года № 532, регистрационный номер члена СРО в реестре и дата его регистрации: № 324 от 21 июня 2017 года.

Генеральный директор: Капралов Д.В.

Главный архитектор проекта: Алексенко А.А.

Главный инженер проекта: Горин С.Р.

ПАО «Моспромтранспроект».

Место нахождения: 105064, Москва, Басманный тупик, дом 6А, строение 1.

Выписка из реестра членов СРО Саморегулируемая организация Союз «Межрегиональное объединение проектных организаций специального строительства» от 16 марта 2018 года № 140, регистрационный номер члена СРО в реестре и дата его регистрации: № 6 от 4 мая 2009 года.

Генеральный директор: Дмитриев Н.М.

Изыскательские организации:

ГУП «Мосгоргеотрест».

Место нахождения: 125040, г.Москва, Ленинградский проспект, д. 11.

Свидетельство о допуске № 0842.04-2009-7714084055-И-003, выданное СРО НП «Центризыскания» 5 декабря 2013 года.

Управляющий: Серов А.Ю.

ООО «СоюзГеоСтрой Сервис».

Место нахождения: 117574, г. Москва, проезд Одоевского, дом № 3, корпус 7.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциации инженеров-изыскателей «СтройПартнер» от 14.08.2017 № 49, регистрационный номер члена СРО в реестре и дата его регистрации в реестре: № 090712/385 от 9 июля 2012 года.

Генеральный директор: Лысов М.Г.

ООО «Группа проектной инженерии» (ООО «ПРОИНЖГРУПП»).

Место нахождения: 129075, г.Москва, ул.Шереметьевская, д. 85, строение 2.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциации инженеров-изыскателей «СтройПартнер» от 15 мая 2018 года № 2515/2018, регистрационный номер члена СРО в реестре и дата его регистрации в реестре: № 1581 от 02.04.2010.

Генеральный директор: Ватага А.И.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, технический заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «Главкапстрой» (ООО «Главкапстрой»), генеральный директор Тупиков Сергей Александрович.

ИНН 7743912930, КПП 774301001, ОГРН 1147746032796.

Юридический адрес: 125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 6, стр. 13.

Адрес места нахождения: 125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 6, стр. 13.

Телефон: 8-495-725-80-41.

Адрес электронной почты: soloviov@krost.net.

Застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «ГСД» (ООО «ГСД»), генеральный директор Е.М. Кричевская.

ИНН 7727750873, КПП 772701001, ОГРН 1117746401123.

Юридический адрес: 117246, г. Москва, ул. Херсонская, д. 20, корп. 3.

Адрес места нахождения: 117246, г. Москва, ул. Херсонская, д. 20, корп. 3.

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

договор от 10.01.2018 г. № 31-ТЗ/ГКС, заключенный с застройщиком.

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

Проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

средства юридических лиц, указанных в ч. 2 статьи 48.2 ГрК: ООО «Главкапстрой», ИНН 7743912930, КПП 774301001, ОГРН 1147746032796.

Юридический адрес: 125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 6, стр. 13.

Адрес места нахождения: 125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 6, стр. 13.

Телефон: 8-495-725-80-41.

Адрес электронной почты: soloviov@krost.net.

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

Отведенный под строительство жилого дома земельный участок площадью 0,9727 га входит в состав земельного участка общей площадью 16,9913 га (кадастровый номер 77:17:0000000:9641), принадлежащего ООО «ГСД», согласно выписки из единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 29.03.2018 г. № 99/2018/90518674.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий

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

Инженерно-геодезические изыскания

техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий ГУП «Мосгоргеотрест», утвержденное заказчиком 26.11.2015 г.

Инженерно-геологические изыскания

техническое задание на выполнение ООО «Союзгеострой Сервис» инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком 18.07.2017 г.

Инженерно-экологические изыскания

техническое задание ООО «ПРОИНЖГРУПП» на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком 04.06.2018 г.

2.1.2 Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Программа инженерно-геодезических изысканий. ГУП «Мосгоргеотрест», М., 2016.

Инженерно-геологические изыскания

Программа выполнения инженерно-геологических изысканий ООО «Союзгеострой Сервис», М., 2018.

Инженерно-экологические изыскания

Программа производства инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «ПРОИНЖГРУПП» от 04.06.2018 г.

2.1.3 Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой проектной документации повторного использования

Проектная документация повторного использования не применяется.

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

Не представлялась.

2.2 Основания для разработки проектной документации

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

задание на разработку проектной документации по объекту капитального строительства «Группа многоэтажных жилых домов с подземной автостоянкой. ЖК «Новая Звезда». Корпус 7 (2-й этап), расположенный по адресу: г. Москва, пос. Коммунарка, вблизи п. Газопровод (НАО, Сосенское)», утвержденное застройщиком 01.06.2018 г.;

Задание на разработку проектной документации раздела «Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов» для строительства объекта: «Группа многоэтажных жилых домов с подземной автостоянкой. ЖК «Новая Звезда». Корпус 7 (2 этап)» по адресу: г. Москва, пос. Коммунарка, вблизи п. Газопровод (НАО, Сосенское). Утверждено ООО «Главкапстрой», согласовано Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы от 1 июня 2018 года.

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

постановление Главы муниципального образования сельское поселение Сосенское «Об утверждении документации по планировке территории» от 29.06.2012 г. № 271-П.

градостроительный план земельного участка № RU77245000-037232 (кадастровый № 77:17:0000000:9641), выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы от 13.04.2018 г.

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

технические условия от 28.03.2017 г. № НМ-17-202-531(904359/125/НМ), выданные ПАО «МОЭСК» на присоединение жилого комплекса;

технические условия от 09.06.2018 г. № 7/эс, выданные ООО «ГСД» на электроснабжение проектируемого жилого дома корпус № 7;

договор об осуществлении технологического присоединения на напряжение 10 кВ от 17.04.2016 г. № ИА-16-354-18(926863), заключенный между ПАО «МОЭСК» и ООО «ГСД»;

договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 2899 ДП-В от 05.04.2017 г. между АО «Мосводоканал» г. Москва и ООО «ГСД»;

технические условия от 09.06.2018 г. № 108/06-18, выданные заказчиком строительства ООО «ГСД»;

договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения № 2900 ДП-К от 05.04.2017 между АО «Мосводоканал» г. Москва и ООО «ГСД»;

технические условия от 09.06.2018 г. № 110/06-18, выданные заказчиком строительства ООО «ГСД»;

технические условия от 19.11.2015 г. № 57-07/ТУ-15/09ТС, выданные ООО «Газпром-Энерго».

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

Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта, разработанные ООО «А-Проект.к», согласованы Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 14.06.2018 № 2515-4-8) и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 20.06.2018 № МКЭ-30-1075/18-1).

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях по объекту: ЖК «Новая Звезда» по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе пос. Газопровод, г. Москва, 2016 год.

Инженерно-геологические изыскания

Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям на участке проектируемого строительства группы многоэтажных жилых домов по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе пос. Газопровод, ЖК «Новая Звезда». Корпус 8, г. Москва, 2018 год.

Инженерно-экологические изыскания

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий выполненный ООО «ПРОИНЖГРУПП», г. Москва, 2018 год.

3.1.2 Сведения о составе объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий прошлых лет.

Для развития геодезического обоснования в качестве исходных использовались пункты ОГС Москвы. Комплекс мер по созданию ОГС и поддержанию её на уровне современных требований осуществляет ГУП «Мосгоргеотрест».

Развитие плано-высотного обоснования для съемки выполнялось методом прокладки теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования электронным тахеометром от пунктов съемочного обоснования, одновременно с производством топографической съемки.

Точки съемочного обоснования на время проведения работ закреплены временными знаками.

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

Съемка подземных коммуникаций производилась по их выходам на поверхность и колодцам, при их отсутствии трубокабелеискателем. Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций подтверждена по данным исполнительных чертежей, принятых в Геофонд г. Москвы.

Работы выполнены в апреле-ноябре 2016 года.

Объемы выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 47,59 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в августе 2017 года, в апреле 2018 года выполнены следующие виды работ:

- сбор, обработка и анализ материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование местности;
- бурение 7 разведочных скважин, глубиной по 35,0 м;
- полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 7 точках до глубины 17,2-18,4 м, испытания грунтов штампом – 9 опытов, испытания грунтов радиальным прессиометром – 12 опытов;
- отбор песчаных грунтов нарушенной структуры 10 образцов, глинистых грунтов ненарушенной структуры 40 монолитов, 3 проб подземных вод и 3 проб грунтов для химического анализа;
- комплекс лабораторных исследований физико-механических и коррозионных свойств грунтов и химического состава подземных вод.

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий, выполненных в мае-июне 2018 года, выполнены следующие виды и объемы работ:

маршрутное обследование территории с покомпонентным описанием природной среды;

радиационно-экологические исследования (пешеходная радиометрическая съемка на площади 0,5 га, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на участке строительства в 35 контрольных точках; исследования удельной активности естественных радионуклидов и цезия-137 в образцах грунта - 2 объединенные пробы; измерение плотности потока радона – 16 точек);

отбор проб грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов, мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов) - 2 объединенные пробы;

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

оценка состояния атмосферного воздуха по шуму и электромагнитному излучению (в 2-х контрольных точках);

исследование растительного и животного мира.

3.1.3 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Климатические условия

Климатический район и подрайон	II B
Ветровой район	I
Нормативное значение ветрового давления	23 кгс/м ²
Снеговой район	3
Нормативное значение веса снегового покрова	126 кгс/м ²
Интенсивность сейсмических воздействий, баллы	6

Расчетная зимняя температура наружного воздуха (температура наиболее холодной пятидневки) минус 26°C

Инженерно-геологические условия

II (средней сложности).

Топографические условия

Объект расположен на территории внутригородского муниципального образования - поселение Сосенское в городе Москве.

Территория преимущественно застроенная. Рельеф участка работ равнинный. Абсолютные отметки участка от 191,21 м до 220,68 м. Элементы гидрографии на территории изысканий отсутствуют. Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено. Исходная геодезическая основа района работ представлена пунктами СНГО Москвы. Система координат – Московская. Система высот – Московская.

Инженерно-геологические условия

Участок проектируемого строительства расположен на поверхности слаборасчлененной водно-ледниковой равнины в пределах Теплостанской возвышенности. Абсолютные отметки рельефа, по устьям скважин изменяются от 210,75 до 212,40 м.

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

№№ ИГЭ Геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристика грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Удельное сцепление С, кПа	Угол внутр. трения ϕ , град.	Модуль деформации Е, МПа
pdQIV	Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,20-0,30 м.	-			
ИГЭ-1a tQIV	Насыпные грунты: суглинки тугопластичные с включениями строительного мусора. Мощность слоя 0,50 м.	Расчетное сопротивление $R_0=120$ кПа			
ИГЭ-1 prQIII	Суглинки тугопластичные с прослоями суглинка полутвердого, с прослоями глины тугопластичной Мощность слоя 0,70-2,50 м.	2,00	37	16	13
ИГЭ-2 fQIIms	Суглинки мягкопластичные с прослоями песка средней крупности, с редким включением гравия, дресвы Мощность слоя 0,50-3,20 м.	2,02	22	17	14
ИГЭ-3 fQIIms	Суглинки опесчаненный, тугопластичные, с прослоями песка средней крупности, с редкими включениями гравия, дресвы. Мощность слоя 1,30-4,90 м.	2,10	41	24	21
ИГЭ-4 gQIIms	Суглинки полутвердые с редкими включениями дресвы. Мощность слоя 4,60-7,40 м.	2,16	73	27	30
ИГЭ-5 gQII dn	Суглинки опесчаненные твердые, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 14,30-16,70 м.	2,22	81	27	39
ИГЭ-6 K1	Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный. Мощность слоя 0,90-5,00 м	2,03	9	31	33
ИГЭ-7 K1	Глина полутвердая, с прослоями водонасыщенного песка. Мощность 0,90-2,70 м.	1,87	60	18	18

На момент изысканий (август 2017 года, апрель 2018 года) гидрогеологические условия территории изысканий характеризуются распространением надъюрского водоносного горизонта. Подземные воды вскрыты на глубинах 28,5-29,1 м (абс. отм. 182,20-183,46 м). Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 23,9-25,4 м (абс. отм. 186,80-187,05 м). Напор составляет 3,6-4,6 м. Водовмещающими породами являются пылеватые водонасыщенные пески нижнемеловых отложений. Верхним водоупором являются твердые суглинки моренных отложений днепровского горизонта. Нижний водоупор не вскрыт.

Территория площадки проектируемого строительства является неподтопляемой.

Подземные воды неагрессивны к бетонам всех марок и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность к свинцовым оболочкам кабелей – низкая, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая.

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

Территория изысканий охарактеризована как неопасная в отношении проявлений карстово-суффозионных процессов.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов участка составляет 1,33 м. По степени пучинистости грунты в зоне сезонного промерзания характеризуются как: суглинки тугопластичные (ИГЭ-1а,1,3) – слабопучинистые, суглинки мягкопластичные (ИГЭ-2) – сильнопучинистые.

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

Инженерно-экологические условия

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

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 «допустимой» категории загрязнения;

содержание нефтепродуктов не превышают контрольных уровней 1000 мг/кг в соответствии с письмом Минприроды России от 09.03.1995г. №25/8-34 и относятся к 1-ой допустимой категории;

по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтомологическим показателям почва в поверхностном слое (0,0-0,2м) относится к категории загрязнения «чистая»;

Рекомендации по использованию почвы и грунта:

почвы и грунты с категорией загрязнения «допустимая» - используются без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

По результатам радиационно-экологических исследований мощность эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения составляет 0,12 мкЗв/ч; в исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Среднее значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образцах грунта составляет 87 Бк/кг, це-

зия-137 <4 Бк/кг, 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. По результатам оценки радоноопасности участка застройки среднее значение плотности радона с поверхности грунта составило 27 мБк/(м²с). Таким образом, плотность радона из грунта в целом не превышает установленный (ОСПОРБ-99/2010, п.5.1.6) норматив для участков строительства зданий жилого и социально-бытового назначения.

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 13.08.2014 № Э-2276).

Состав атмосферного воздуха на участке соответствует требованиям ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Параметры электрических и магнитных полей переменного тока промышленной частоты на участке проектируемой застройки не превышают нормативных значений, установленных ГН 2.1.8/2.4.2262-07, СанПиН 2971-84.

Уровни эквивалентного и максимального уровней шума на участке застройки 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».

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

Основными источниками шума, которые могут оказывать негативное воздействие на акустическую среду, на период строительства являются работа строительной техники, проведение земляных и планировочных работ, на период функционирования объекта - движение автотранспорта, работа инженерного оборудования.

Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения, в том числе установка оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами, обеспечивающими изоляцию воздушного шума не менее 25 дБА (в открытом положении клапана), обеспечивают безопасный уровень шума согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Уровень авиационного шума на территории застройки соответствует требованиям ГОСТ 22283-14 «Шум авиационный».

Проектом предусмотрены рекультивационные и иные мероприятия на объектах повышенного риска в связи с «допустимой» категорией загрязнения почвы, в соответствии с требованиями раздела V СанПиН 2.1.7.1287-03.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производится согласно представленным расчетам.

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

Изменения не вносились.

3.2 Описание технической части проектной документации

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Номер тома	Наименование раздела	Организация разработчик
Раздел 1. Пояснительная записка.		
1.1	Часть 1. Состав проектной документации.	ООО «А-Проект.к»
1.2	Часть 2. Пояснительная записка.	
2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	Раздел 3. Архитектурные решения.	ООО «МПТП»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.		
4.1	Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	ООО «МПТП»
4.2	Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчетный том.	
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.		
Подраздел 1. Система электроснабжения.		
5.1.1	Часть 1. Система внутреннего электроснабжения.	ООО «МПТП»
5.1.2	Часть 2. Система наружного электроснабжения.	ООО «А-Проект.к»
Подраздел 2. Система водоснабжения.		
5.2.1	Часть 1. Система внутреннего водоснабжения.	ООО «МПТП»
5.2.2	Часть 2. Система наружного водоснабжения.	ООО «А-Проект.к»
Подраздел 3. Система водоотведения.		
5.3.1	Часть 1. Система внутреннего водоотведения.	ООО «МПТП»
5.3.2	Часть 2. Система наружного водоотведения.	ООО «А-Проект.к»
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.		
5.4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование.	ООО «МПТП»
5.4.4	Часть 4. Противодымная вентиляция	ООО «МПТП»
Подраздел 5. Сети связи.		
5.5.1	Часть 1. Внутренние сети связи.	ООО «МПТП»
5.5.2	Часть 2. Автоматизация комплексная.	
Подраздел 7. Технологические решения.		
5.7.1	Часть 1. Технологические решения вертикального транспорта	ООО «МПТП»
5.7.2	Часть 2. Технологические решения ИПД	ООО «МПТП»
6	Раздел 6. Проект организации строительства.	ООО «МПТП»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		
8.1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	ООО «МПТП»
8.2	Часть 2. Расчет продолжительности инсоляции и естественной освещенности.	ООО «А-Проект.к»
8.3	Часть 3. Мероприятия по охране окружающей среды.	ООО «МПТП»
9	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «А-Проект.к»
10	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.	ООО «МПТП»
10.1	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	ООО «МПТП»
11.1	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению требований	ООО «МПТП»

	энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
11.2	Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации.	ООО «МПТП»

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

3.2.2.1 Пояснительная записка

Раздел выполнен применительно к Объекту капитального строительства на основании:

- сведений о задании заказчика на корректировку проектной документации;
- сведений о градостроительном плане земельного участка;
- сведений о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- иной информации об обоснованиях, исходных данных для проектирования.

Проектная документация разработана в соответствии с техническими регламентами, в том числе регламентами, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации Объекта капитального строительства и безопасного использования прилегающих к нему территорий, а также в соответствии с результатами инженерных изысканий.

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта С.Р. Горин (регистрационный номер в национальном реестре специалистов П-068128) о том, что проектная документация откорректирована в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на корректировку проектной документации, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Решения по организации участка приняты на основании проекта планировки, утвержденного постановлением Главы муниципального образования сельское поселение Со-сенское от 29.06.2012 г. № 271-П и градостроительного плана земельного участка № RU77245000-037232 (кадастровый номер 77:17:0000000:9641), выданного Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы от 13.04.2018 г.

ГПЗУ № RU77245000-037232 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основные виды разрешенного использования земельного участка:

- размещение жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры, каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой девять и выше этажей, включая подземные, разделенных на двадцать и более квартир); благоустройство и озеленение придомовых территорий; обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок; размещение подземных гаражей и наземных автостоянок, размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома,

если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15% от общей площади дома (2.6.0);

- размещение объектов капитального строительства, размещение которых предусмотрено видами разрешенного использования с кодами 3.1.2, 3.1.3, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.0, 3.4.1.0, 3.5.1.0, 3.6.1, 3.7.1, 3.8.2, 3.10.1.0, 4.1.0, 4.4.0, 4.6.0, 3.1.1, если их размещение связано с удовлетворением повседневных потребностей жителей, не причиняет вреда окружающей среде и санитарному благополучию, не причиняет существенного неудобства жителям, не требует установления санитарной зоны (2.7.0);

- размещение объектов капитального строительства, предназначенных для просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детские ясли, детские сады, школы, школы-интернаты, лицеи, гимназии, художественные, музыкальные школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению) (3.5.1.0);

- размещение объектов капитального строительства общей площадью свыше 5000 м² с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров и(или) оказание услуг в соответствии с содержанием видов разрешенного использования с кодами 4.5.0, 4.6.0, 4.8.0, 4.9.0; размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра (4.2.0);

- размещение объектов капитального строительства в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, физкультурно-оздоровительных комплексов, фитнес-центров (5.1.2);

условно разрешенные виды использования земельного участка – устанавливаются и применяются в соответствии с разделом 3.3 общей части правил землепользования и застройки города Москвы;

вспомогательные виды использования земельного участка – устанавливаются и применяются в соответствии с разделом 3.3 общей части правил землепользования и застройки города Москвы;

- площадь земельного участка – 169913+/-150 м²;

предельное количество этажей – не установлено; предельная высота здания – 75 м; максимальный процент застройки в границах земельного участка – без ограничений; суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен – 75222,5 м²;

На чертеже ГПЗУ указаны:

границы I и II поясов санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;

границы водоохранной зоны;

охранные зоны инженерных коммуникаций;

красные линии существующих проездов.

Сведения о наличии на территории земельного участка:

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд, зон охраны объектов культурного наследия, иных ограничения по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий – не указано.

Участок площадью 0,9727 га ограничен:

- с севера - проектируемым проездом № 812;

- с юга – существующей застройкой 3-й и 4-й корпус жилого комплекса «Новая звезда»;

- с востока – территория перспективного размещения корпуса 6;

с запада - территория перспективного размещения корпуса 8.

Участок свободен от застройки, имеются транзитные инженерные коммуникации. Рельеф характеризуется преобладающим уклоном в юго-восточном направлении.

Подъезд к участку организован по существующему местному проезду (в красных линиях проектируемого проезда № 812) с возможностью выезда на ул. Бачуринскую. Конструкция дорожной одежды проездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Документацией предусматривается размещение на отведенном участке:
односекционного 21-но этажного жилого дома - корпус 7 (№ 2 по СПОЗУ);
возведение лестниц, подпорных стен, пандуса на перепадах рельефа;
устройство проездов, тротуаров, пешеходных зон;
устройство площадок для игр детей, спорта, отдыха;

устройство 45 машино-мест гостевых на придомовой территории в том числе 6 машино-мест для маломобильных групп населения (включая 4 машино-места для инвалидов-колясочников);

разбивка газонов, высадка зеленых насаждений;
устройство площадки для мусоросборников;
установка малых архитектурных форм.

Расчетное количество жителей - 503 человека (исходя из обеспечения 30 м² общей площади квартир на одного человека, в соответствии с заданием на проектирование).

В соответствии с материалами проекта земельный участок находится в пределах приаэродромных территорий аэродромов «Внуково», «Остафьево».

Участок застройки 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 том числе в охранные зоны ГРП (в соответствии с п. 6.2.1 СНиП 42-01-2002), РП (п. 12.26 СП 42.13330.2011), ЦТП (п. 10.3 СП 41-101-95).

Границы санитарных разрывов вдоль трассы воздушных линий электропередачи (ВЛ) соответствуют требованиям п. 6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

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

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, согласно требованиям п. 8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Размещение 159 машино-мест для постоянного хранения предусмотрено на существующей открытой плоскостной автостоянке общей вместимостью 389 машино-мест.

Размещение площадок выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.2.2645-10 и других нормативных документов.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-203, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (раздел 7 и Приложение), ГОСТ Р 57795-2017 «Здания и сооружения. Методы расчёта продолжительности инсоля-

ции», представлены в виде отдельного тома «Расчёт инсоляции и естественного освещения».

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность непрерывной инсоляции нормируемых помещений проектируемого жилого дома составляет 2 часа 00 мин и более, прерывистой инсоляции – 2 часа 30 мин и более, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;
- продолжительность непрерывной инсоляции нормируемых помещений проектируемого жилого дома снижена на 0,5 часа в двухкомнатных квартирах, где инсолируются обе комнаты, что соответствует требованиям п. 3.4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;
- продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детской и физкультурной площадок – не менее 2 часов 30 мин на более чем 50% территории, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;
- проектируемое здание не окажет негативное воздействие на светоклиматический режим окружающей застройки.

Конструкции дорожных одежд: покрытие проездов, автостоянок, площадок для контейнеров с мусором - асфальтобетонное на армированном бетонном основании; площадок для отдыха взрослых, пешеходных дорожек, тротуаров, отмосток - тротуарная плитка на щебеночном основании; тротуаров, рассчитанных на проезд пожарных машин – тротуарная плитка на армированном бетонном основании; спортивных и детских площадок – резиновое покрытие на бетонном основании.

Озеленение участка решено посадкой деревьев разных пород и кустарников, устройством цветников, посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки здания.

3.2.2.3 Архитектурные решения

Корпус 7 - односекционный, 21-но этажный, с двумя подземными этажами, с совмещенным покрытием, сложной в плане формы, размерами в осях «1-27»/«А-У» 65,7х23,2 м, высотой от отметки 0,000 до верха ограждающих конструкций 66,9 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень верха плиты перекрытия над подвалом, что соответствует абсолютной отметке 213,4 м.

Высота этажей: подвальных – 3,3 м; первого, второго и выше - 3,0 м.

Набор помещений общественного назначения, состав помещений и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование.

На этажах здания размещаются:

На -2 этаже (отметка минус 6,600) – кладовые для жильцов дома, технические помещения (водомерный узел, узел учета тепла), лестницы, лифтовой холл;

На -1 этаже (отметка минус 3,200) – общественные помещения (для индивидуальной предпринимательской деятельности) с отдельными входами, кладовые для жильцов дома, кладовые, технические помещения (венткамера, насосная станция водопровода, электрощитовая), лестницы, лифтовой холл;

на первом (отметка +0,100) – входная группа в жилую часть с двумя тамбурами и лифтовым холлом; две межэтажные лестницы, лестница из подземных этажей с выходом непосредственно наружу; общественные помещения (для индивидуальной предпринимательской деятельности) с отдельными входными группами; квартиры, технические помещения (электрощитовая, помещение связи); мусорокамера; на вышележащих этажах –

квартиры, помещения для хранения уборочного инвентаря;

на вышележащих этажах – квартиры.

На кровле размещаются выходы из лестничных клеток, помещение для прокладки инженерных коммуникаций.

На кровле размещаются выходы из лестничных клеток, помещение для прокладки инженерных коммуникаций. Выход на кровлю - на отм. +63,750.

Вертикальная связь между этажами осуществляется по лестницам и посредством лифтов: двух - грузоподъемностью 1000 кг (один – с режимом перевозки пожарных подразделений с подвального этажа) и двух - грузоподъемностью 630 кг. Количество, скорость и грузоподъемность лифтов приняты в соответствии с расчетами, выполненными по ГОСТ 52941-2008.

Комнаты уборочного инвентаря оборудованы раковинной, что соответствует требованиям п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Жилые комнаты, расположенные на 2-24-ом этажах, не граничат с шахтами лифтов, электрощитовыми, мусоропроводом и мусороприемной камерой, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома удовлетворяют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности:

- значения КЕО во всех нормируемых жилых помещениях составили 0,50% и более, что в пределах допустимой погрешности соответствует требованиям п. 2.1.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03;

- значения КЕО во всех нормируемых нежилых помещениях общественного назначения составили 1,0% и более, что соответствует требованиям п. 2.1.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Установка оконных блоков с двухкамерными стеклопакетами, обеспечивающими изоляцию воздушного шума, обеспечивают безопасный уровень шума согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Уровень авиационного шума на территории застройки соответствует требованиям ГОСТ 22283-14 «Шум авиационный».

Мусороудаление - посредством устанавливаемого мусоропровода с клапанами на каждом этаже и мусороприемной камерой на первом этаже.

В соответствии с требованиями п. 8.2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10 мусороприемная камера оборудована водопроводом, канализацией и простейшими устройствами по механизации мусороудаления, а также самостоятельным вытяжным каналом, обеспечивающим вентиляцию камеры; вход в мусороприемную камеру изолирован от входа в здание и другие помещения.

3.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная система – стеновая. Общая устойчивость зданий обеспечивается совместной работой несущих стен и жестких дисков перекрытий и покрытия.

Основной статический расчет конструктивных элементов выполнен с использованием программного комплекса «MikroFE», свидетельство о праве пользования №01/MikroFE /2009 со сроком действия до 10.06.2019 г., NormCAD 8.0 (лицензия №15112115 от 12.11.2015 г.)

Подземная часть

Несущие конструкции - монолитные железобетонные из бетона класса В30, марок W10, F150, арматура классов А500С и А240 (кроме оговоренных).

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 900 мм с гидроизоляцией подошвы двумя слоями Экопала Н ЭПП по монолитному железобетонному плитному основанию толщиной 200 мм на свайном основании. Относительная отметка подошвы плитного основания – минус 7,890.

Сваи - забивные, сборные железобетонные, висячие (бетон класса В30, марок W6, F75) сечением 300х300 мм, длиной 10,0 м, по серии 1.011.1-10 с двухрядным расположением вдоль продольных и поперечных стен.

Несущая способность свай, определенная расчетом, составляет 142,0 т (с учетом коэффициента надежности по грунту=1,4). Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 103,0 т. Максимальная осадка – 4,7 см, крен фундаментной плиты - не превышает допустимых значений.

Гидроизоляция – оклеечная, из 2-х слоев «техноэласта».

Наружные стены - монолитные железобетонные толщиной 250 мм, утепленные снаружи на глубину промерзания плитами из экструзионного пенополистирола ($\lambda = 0,032$ Вт/м°С) толщиной 150 мм.

Внутренние стены - монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Перекрытие над подвалом – монолитная железобетонная безбалочная плита толщиной 200 мм.

Надземная часть

Несущие конструкции - монолитные железобетонные из бетона класса В30.

Наружные стены – многослойные: ненесущие, с поэтажным опиранием - кладка толщиной 190 мм из полнотелых бетонных камней ($\lambda = 0,7$ Вт/м°С) по ГОСТ 6133-99; минераловатные плиты Технофас Экстра ($\lambda = 0,045$ Вт/м°С) толщиной 150 мм; несущие - монолитный железобетон, толщиной 200 мм, 250 мм; минераловатные плиты Технофас Экстра ($\lambda = 0,045$ Вт/м°С) толщиной 150 мм.

Наружный слой – фасадная штукатурка по сетке.

Внутренние стены – сборные железобетонные панели (для лестнично-лифтовых узлов и в зоне деформационных швов) и монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные безбалочные плиты толщиной 200 мм.

Утеплитель: покрытия – пенополистирольные плиты ПСБс ($\lambda = 0,044$ Вт/м°С) толщиной 180 мм; перекрытий над подвалами – экструдированный пенополистирол ($\lambda = 0,032$ Вт/м°С) толщиной 50 мм.

Кровля – плоская, из 2-х слоев «техноэласта»; разуклонка – керамзитовый гравий ($\lambda = 0,38$ Вт/м°С) толщиной 20-250 мм пролитый цементно-песчаным раствором.

Водосток – внутренний, организованный.

Лестницы – сборные железобетонные Z-образные марши с полуплощадками.

Перегородки – кладка толщиной 190 мм и 90 мм из керамзитобетонных по ГОСТ 33126-2014 и бетонных камней по ГОСТ 6133-99.

Внутренняя отделка - в соответствии с ведомостью отделки в зависимости от назначения помещения.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

До начала строительства не требуется усиление несущих конструкций и фундаментов указанного подземного паркинга, а также проведение специальных мероприятий по защите целостности его строительных конструкций. Строительство объекта не окажет существенного неблагоприятного влияния на близлежащие инженерные коммуникации, расположенные вблизи стройплощадки и не приведет к возникновению нештатных ситуаций, связанных со строительством и эксплуатацией объекта строительства. Прочность трубопроводов существующих коммуникаций при их прогнозируемых смещениях сохраняется, обеспечивается их нормальная безаварийная эксплуатация. До начала строительства не требуется проведения мероприятий по защите коммуникаций, расположенных в зоне влияния строительных работ.

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

Электроснабжение предусматривается выполнить, в соответствии с требованиями технических условий от 28.03.2017 г. № НМ-17-202-531(904359/125/НМ), выданных ПАО «МОЭСК» на присоединение жилого комплекса с максимальной электрической мощностью 4500 кВт и технических условий от 09.06.2018 г. № 7/эс, выданных ООО «ГСД» на электроснабжение проектируемого жилого дома корпус № 7 с расчетной электрической мощностью 841 кВт, от РУ-0,4 кВ ранее запроектированной ТП-3.

Договор об осуществлении технологического присоединения на напряжение 10 кВ от 17.04.2016 г. № ИА-16-354-18(926863), заключенный между ПАО «МОЭСК» и ООО «ГСД» в материалах проекта имеется.

Решения по внешнему электроснабжению объекта на напряжение 10 кВ и строительству ТП-3 рассматриваются в составе проекта 4 очереди строительства жилого комплекса в соответствии с положительным заключением ГАУ г. Москвы «Мосгосэкспертиза» от 14.06.2018 г. № 77-2-1-3-1772-18.

Предусматривается наружное освещение прилегающей к жилому дому территории.

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

Наименование потребителя	Расчетная мощность, кВт	Марка и сечение кабеля	Длина, м, каждая	Источник электро-снабжения
ВРУ-1 (жилая часть)	329,7	2 АПвБШп-4х240-1	2х40	ТП-3 2х1600 кВА
ВРУ-2 (жилая часть)	300,5	2 АПвБШп-4х185-1	2х40	
ВРУ-3 (кондиционирование)	178,4	2 АПвБШп-4х150-1	2х40	
ВРУ-4 (общественные помещения)	94,4	АПвБШп-4х150-1	40	

Расчетные электрические нагрузки потребителей жилого дома определены в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляют 841,0 кВт/896,0 кВА.

Категория надежности электроснабжения - II.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, системы противоподымной защиты, пожаротушения и противопожарного водопровода, лифты, огни светового ограждения, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовых помещениях, предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ-1 – ВРУ-4), оснащенных коммутационными и защитными аппаратами, приборами учета и устройствами АВР для подключения нагрузок I категории.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330 и обеспечивается 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 в вводных панелях ВРУ.

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

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.

Водоснабжение и водоотведение

Система водоснабжения – согласно договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 2899 ДП-В от 05.04.2017 между АО «Мосводоканал» г. Москва и ООО «ГСД» и техническим условиям от 09.06.2018 г. № 108/06-18, выданными заказчиком строительства ООО «ГСД» с разрешенными лимитами водопотребления для рассматриваемого объекта – 132,86 м³/сут.

Гарантированный напор воды в точке присоединения – 12,5 м вод. ст.

Источником водоснабжения жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой является проектируемая кольцевая сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д300 мм.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д315 мм, выполняемой 2-ым этапом с устройством водопроводного ввода в проектируемый жилой дом по из труб 2Д150 мм.

На вводе в жилой дом предусматривается: устройство водомерного узла жилой части со счетчиком Д50 мм и обводной линией с электрозадвижкой; на вводах в жилые квартиры и нежилые помещения – счетчики Д15 мм и регуляторы давления.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод – отдельный двухзонный: I зона (1 – 14 эт.); II зона (15 – 21 эт.). Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д100-15 мм; подводки к сантехприборам – из полипропиленовых труб Д20 мм (выполняются собственниками помещений). Магистраль и стояки изолируются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена «Энергофлекс».

Таблица требуемых напоров:

Наименование Потребителя	Хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС, м вод. ст.		Противопожарные нужды, м вод. ст.
	I – зона	II – зона	

Жилая часть	74,30	98,10	91,30
-------------	-------	-------	-------

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов в подвальном этаже здания предусматривается устройство повысительных насосных станций (ПНС):

- *хозяйственно-питьевого назначения 1-ой зоны* с насосными агрегатами с ЧРП в составе (2 – раб.; 1 – рез.) общей производительностью 16,56 м³/час и напором 98,10 м вод. ст.;

- *хозяйственно-питьевого назначения 2-ой зоны* с насосными агрегатами с ЧРП в составе (2 – раб.; 1 – рез.) общей производительностью 10,76 м³/час и напором 102,50 м вод. ст.;

- *противопожарного назначения* с насосными агрегатами в составе (1 – раб.; 1 – рез.) производительностью 31,32 м³/час и напором 81,30 м вод. ст. каждый.

Горячее водоснабжение – от ИТП, располагаемого в подземной автостоянке, проектируемой по отдельному проекту, двузонное (1–14 эт.); II зона (16–21 эт.) с устройством циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д80-15 мм; подводки к сантехприборам – из полипропиленовых труб Д20 мм (выполняются собственниками помещений). Магистраль и стояки изолируются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена «Энергофлекс».

Система пожаротушения

Наружное пожаротушение – не менее чем от 3-х пожарных гидрантов, установленных на проектируемой внутриплощадочной кольцевой водопроводной сети Д315 мм, выполняемой 2-ым этапом, согласно договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 2899 ДП-В от 05.04.2017 между АО «Мосводоканал» г. Москва и информационным письмом ООО «ГСД» от 02.06.2017 г. № 17/06, с расходом воды 110 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части – раздельное, от пожарных кранов Д50 мм с расходом воды 3 струи по 2,90 л/с.

Внутреннее пожаротушение встроенных нежилых помещений – от пожарных кранов Д50 мм с расходом воды 2 струи по 2,90 л/с.

Внутриквартирное пожаротушение жилой части – с установкой отдельного крана Д20 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

Противопожарный водопровод принят из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 и оборудован двумя выведенными наружу головками Д80 мм для присоединения передвижной пожарной техники.

Система водоотведения – согласно договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения № 2900 ДП-К от 05.04.2017 между АО «Мосводоканал» г. Москва и ООО «ГСД» и техническим условиям от 09.06.2018 г. № 110/06-18, выданными заказчиком строительства ООО «ГСД» с разрешенными лимитами водоотведения для рассматриваемого объекта на хозяйственно-питьевые нужды – 132,86 м³/сут.

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом стоков от выпусков здания из ПВХ труб Д110 мм в проектируемую внутриквартальную самотечную сеть бытовой канализации Д200 мм, выполняемую 2-ым этапом, согласно информационного письма ООО «ГСД» от 02.06.2017 г. № 17/06.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации Д160-200 мм приняты из полиэтиленовых гофрированных канализационных труб, пересечение с автодорогой в футляре

из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Глубина заложения труб не менее 1,50 м. Колодцы на сети - из сборных ж/б конструкций.

Отвод бытовых стоков от жилого дома и встроенных помещений общественного назначения предусматривается отдельными самостоятельными выпусками из канализационных полипропиленовых труб Д110 мм в наружную сеть бытовой канализации.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений (ПНС и т.д.) предусматривается устройство приемков с установкой в каждом двух погружных насосных агрегата (1-раб., 1-рез.), с отводом стоков в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации. Напорные трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91).

Внутренние сети бытовой канализации приняты: стояки из раструбных канализационных полипропиленовых труб Д50-110 мм; магистрали по подвалу из чугунных труб Д100 мм

Отведение поверхностных стоков – в соответствии с техническими условиями от 08.12.2017 г. № 3897 выданные МУП «ИКЖКХ» Солнечногорского муниципального района на отвод поверхностного стока с территории в существующую открытую систему дождевой канализации и техническими условиями от 09.06.18 №110/06-18 выданными заказчиком строительства ООО «ГСД» на присоединение к системе дождевой канализации.

Водосток – с отводом дождевых и талых вод с кровли здания через дождеприемные воронки во внутреннюю сеть водостока и далее через проектируемые выпуски из чугунных ВЧШГ труб Д100 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации Д400 мм. Внутренние сети водостока приняты: из напорных раструбных НПВХ труб Д110 мм; выпуски из чугунных ВЧШГ труб Д100 мм.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли здания – 27,30 л/с.

Дождевая канализация – сток с территории отводится через дождеприемные решетки по проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации из полиэтиленовых гофрированных канализационных труб «Корсис ПРО» по ГОСТ 54475-2011 Д400 мм в проектируемую внутриквартальную самотечную сеть дождевой канализации Д400 мм, выполняемую 2-ым этапом, согласно ТУ ООО «ГСД» от 09.06.2017 г. № 110/06-18.

Расчетный расход стока с территории – 32,50 л/с.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м³/сут	Водоотведение, м³/сут
Жилой дом	132,86	132,86

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение – от существующей котельной, в соответствии с техническими условиями от 19.11.2015 г. № 57-07/ТУ-15/09ТС, выданными ООО «Газпром-Энерго».

Разрешённый максимум теплотребления квартала – 7,00 Гкал/час.

Расчётный температурный график сети – 105-70°C.

Точка присоединения – выходной коллектор № 2 существующей котельной.

В соответствии с информационным письмом ООО «ГСД» от 19.06.2018 г. № 19-06/18-1 проектные решения по наружному теплоснабжению и совмещенному ИТП корпуса 6 и корпуса 7 выполняются отдельным этапом. Ввод сетей теплоснабжения вместе с ИТП будет осуществлен совместно с корпусом 6. Ввод корпуса 6 будет осуществлен ранее ввода в эксплуатацию корпуса 7.

Параметры теплоносителя после ИТП:

- для систем отопления – 85 – 60°C;
- для систем вентиляции, теплоснабжения ВТЗ – 95 – 70°C;
- для системы горячего водоснабжения – 65°C.

Расчётные тепловые нагрузки:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, Гкал/час			Всего
	Отопление	Вентиляция, ВТЗ	ГВС	
Жилые помещения корп. 7	0,8	-	0,399	1,199
Нежилые помещения корп. 7	0,0232	0,078	0,246	0,3472
Технические помещения корп. 7	0,017	0,0481	-	0,2181
ИТОГО	0,8402	0,1261	0,645	1.7643

Отопление:

жилых помещений – двухтрубными периметральными горизонтальными системами с поквартирной разводкой от главного стояка. Поквартирный учёт тепла предусмотрен с помощью установки на ответвлениях в шкафах узлов поквартирного учёта;

лифтовых холлов, лестничных клеток – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых встроенных помещений, технических помещений – горизонтальными двухтрубными самостоятельными системами с прокладкой разводящих магистралей над полом первого этажа и под потолком -1 этажа.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с терморегуляторами (по п. 6.4.7 СП 60.13330.2012), в лестничных клетках – стальные конвекторы, в мусорокамерах и технических помещениях – регистры из стальных гладких труб на сварке, в электрощитовых, помещениях СС – электрические конвекторы.

Вентиляция:

жилых помещений – приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Вытяжка производится через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов вытяжными крышными вентиляторами, расположенными на кровле. Приток – через поворотно-откидные створки окон с проветриванием на фиксирующих устройствах;

нежилых встроенных помещений – приточно-вытяжная система с механическим и естественным побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью канальных вентиляторов; приток - с помощью приточных установок, расположенных под потолком обслуживаемых помещений и в венткамере в подвале. В холодное время года приточный воздух подогревается в водяных калориферах;

помещений кладовых – приточными и вытяжными системами с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью вытяжных установок, расположенных на кровле жилых домов, приток в коридоры (на компенсацию) – с помощью приточных установок, расположенных в венткамерах в технических этажах. В холодное время года приточный воздух подогревается в водяных калориферах.

Вытяжка из мусоросборной камеры осуществляется через ствол мусоропровода с выводом выше кровли и установкой дефлекторов.

Для помещения машинного отделения лифтов предусматривается механическая вентиляция, приточный воздух поступает через воздушный клапан в наружной стене.

Кондиционирование

Для обеспечения комфортных условий воздушной среды в помещениях квартир предусматриваются поэтажные системы кондиционирования воздуха на базе VRV – систем. Наружные блоки располагаются на техническом балконе, внутренние блоки настенного типа – непосредственно в помещениях, которые устанавливаются

непосредственно жильцами и арендаторами.

Общая холодопроизводительность системы – 270,72 кВт.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство систем противодымной вытяжной вентиляции из коридоров подвального этажа, коридоров нежилой части первого этажа, из жилых коридоров жилого здания через шахты дымоудаления с крышными вентиляторами через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты, шахты лифтов для перевозки пожарных подразделений, в тамбур-шлюзы при лестничных клетках типа НЗ, тамбур-шлюз первого типа, перед входом в лифт в подвальном этаже, зоны безопасности для МГН, в тамбур-шлюзы перед входом в лестничную клетку типа Н2 при помощи осевых вентиляторов.

Предусмотрена компенсация объемов удаляемых продуктов горения в нижнюю часть коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляцией.

Сети связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома: системой телефонной связи; системой коллективного приема телевидения; системой радиовещания; системой аудиодомофонной связи; системой видеонаблюдения; системой двухсторонней связи, обеспечивающей связь санитарных узлов и зон безопасности МГН с дежурным; аппаратно-программными средствами автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и лифтов.

В соответствии с информационным письмом от 19.06.2018 г. № 19-06/18-2 ООО «ГСД» обязуется представить решения по организации наружных сетей телефонизации, телевидения, радиовещания, передачи данных и диспетчеризации отдельным этапом. Сроки разработки проектной документации и строительства сетей будут увязаны со сроками ввода объекта в эксплуатацию.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом оборудуются:

автономными дымовыми пожарными извещателями (помещения квартир); автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на диспетчерский пульт ОДС (корпус 2) через концентраторы автоматизированной системы диспетчеризации. Для передачи сообщений о пожаре на пульт «01» предусматривается применение программно-аппаратного комплекса «Стрелец-мониторинг». АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением помещений общественного назначения и кладовых подземного этажа звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход»; жилой части здания громкоговорителями расчетной мощности, и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемого в помещении связи здания и ОДС оборудования речевого оповещения «ROXTON».

Технологические решения

Помещения для индивидуальной предпринимательской деятельности (ИПД) представляют собой отдельные помещения с выделенными зонами кабинета и зоны приема

пищи. Площадь помещений – от 27,0 м² до 73,0 м².

Количество работающих – не более 2-х человек в каждом помещении. Ориентировочный режим работы - односменный, по 8 часов, 5 дней в неделю.

Помещения для ИПД предназначены для использования по технологиям без выделения вредных физических, химических и биологических факторов, влияющих на здоровье людей и внешнюю среду, а также без доставки и вывоза товаров. В каждом помещении предусмотрена возможность размещения санузлов и кладовых для уборочного инвентаря, что удовлетворяет требованиям п. 5.46 СП 118.13330.2012. Размещение рабочих мест с компьютерной техникой и площади помещений соответствуют требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Нежилые помещения общественного назначения имеют входы, изолированные от жилой части здания, в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Для выполнения требований по защите объекта капитального строительства от несанкционированного доступа и в целях обеспечения антитеррористических мероприятий предусмотрены следующие системы:

- система охранного телевидения на базе программно-технического комплекса с видеоконтролем входов в жилую часть здания и лифтовых холлов с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра без перерыва записи, архивированием видеoinформации. Центральное оборудование системы монтируется в помещении охраны;

- система контроля и управления доступом построена на базе автономных контроллеров и предназначена для организации санкционированного доступа через уличные входы на эвакуационные лестницы. По сигналу от АУПС предусматривается аварийная разблокировка преграждающих устройств СКУД.

3.2.2.6 Мероприятия по организации строительства

Представлены основные решения по продолжительности и последовательности строительства, методам работ, показатели потребности в трудовых кадрах, электроэнергии, воде и механизмах, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, условия сохранения окружающей среды.

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, устройство временных дорог, размещение временных зданий и сооружений, постов охраны, прокладка временных сетей электроснабжения, водопровода, временного освещения, площадок складирования, пункта мойки колес автотранспорта, обеспечение средствами пожаротушения.

В основной период выполняются земляные работы, устройство свайных фундаментов, возведение конструкций подземной и наземной частей здания, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, строительство трансформаторной подстанции, отделочные работы, благоустройство территории.

Разработка грунта в котловане выполняется с естественными откосами экскаватором с ковшом «обратная лопата». Доработка выполняется вручную.

Снижение уровня грунтовых вод в котловане выполняется методом открытого водоотлива.

Устройство свайных фундаментов выполняется сваебойной установкой методом забивки.

Обратная засыпка пазух котлована выполняется бульдозером с послойным уплотнением грунта трамбовками.

Возведение конструкций подземной и наземной частей здания ведется башенным краном с длиной стрелы 50,0 м.

Монтажный кран оборудуется защитно-координационно компьютерной системой и работает с ограничением высоты подъема грузов.

Доставка бетона для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону работ – бадьями и бетононасосом.

Доставка материалов и рабочих на этажи здания выполняется грузопассажирскими подъемниками.

Прокладка проектируемых инженерных сетей выполняется открытым способом.

Земляные работы при глубине до 1,5 м выполняются с естественными откосами, при глубине от 1,5 м до 3,0 м в креплениях инвентарными деревянными щитами, более 3,0 м – в креплениях стальными трубами Д219х8 мм с обвязочными поясами из двутавра, распорками из деревянной забирки. Погружение труб выполняется буровым способом. Все элементы креплений демонтируются по окончании работ.

Обратная засыпка траншей выполняется под проектируемыми существующими покрытиями дорог – песком на всю глубину, в остальных местах – грунтом, без включения строительного мусора.

Погрузо-разгрузочные работы и монтаж трансформаторной подстанции ведутся при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т.

По окончании строительно-монтажных работ предусмотреть комплекс работ по благоустройству территории.

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 420,0 кВА.

Продолжительность строительства определена на основании СНиП 1.04.03-85* и составляет 23 месяца, в том числе подготовительный период 2 месяца.

3.2.2.7 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 на прилегающей к строительной площадке территории оценивается в пределах установленных нормативов. В процессе функционирования источниками выбросов в атмосферу являются: гостевые парковки автотранспорта на 45 м/мест, площадка ТКО. В процессе эксплуатации воздействие объекта на атмосферный воздух не превысит допустимых значений.

Шумовое давление от строительной техники и автотранспорта в расчетных точках на прилегающей территории будет ниже соответствующих ПДУ в дневное время. Следовательно, строительство объекта не окажет сверхнормативного влияния на акустическую обстановку, специальные шумозащитные мероприятия не предусматриваются. В период эксплуатации шумовое давление от автотранспорта, вентиляционного оборудования и ТП в расчетных точках на прилегающей территории будет ниже нормативных требований в дневное и ночное время. Шумовое воздействие на компоненты окружающей среды прилегающей территории в период строительства и эксплуатации не превышает 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 сеть ливневой канализации с отводом в существующую сеть микрорайона.

Почвенно-растительный слой чередуется с насыпными грунтами. При восстановлении нарушенных в процессе строительства земель на участках благоустройства используется привозной почвенно-растительный грунт.

На период строительства объекта определены способы обращения с отходами, отвечающие требованиям экологической безопасности. Для всех видов отходов и излишков грунтов предусмотрен вывоз и передача специализированным организациям, имеющим лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов. Представлен Технический регламент обращения с отходами строительства и сноса.

3.2.2.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Соответствие проектных значений параметров и других проектных характеристик здания требованиям пожарной безопасности обоснованы ссылками на требования Федеральных законов о технических регламентах, результатами расчета пожарных рисков, выполненного по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, а также на основании специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности (далее – СТУ). Величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

СТУ, разработанные ООО «А-Проект.к», согласованы Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 14.06.2018 № 2516-4-8).

- необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к проектированию:

- в жилом здании высотой более 50 м (не более 75 м) лестничных клеток типа Н2 без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже, взамен лестничных клеток типа Н1;

- лестничных клеток типа Н2, имеющих выход наружу через вестибюль, без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа;

- жилого здания с участками наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) высотой менее 1,2 м;

- внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов в подземных этажах жилого здания.

Для здания произведён расчет оценки пожарного риска, выполненный в соответствии с требованиями постановления правительства РФ от 31.03.2009 № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска» и приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», при этом величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ. При расчете рисков дополнительно учитывалось:

устройство лестничных клеток, ведущих из подземных этажей, с шириной маршей не менее 0,9 м;

устройство лестничных клеток, ведущих с жилых этажей, с шириной маршей не менее 1,05 м;

устройство одного эвакуационного выхода непосредственно наружу из обособленной части этажа (площадью не более 350 м²) с размещением кладовых;

устройство коридоров в подземном этаже без разделения противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м (фактически не более 75 м);

устройство коридоров надземных этажей без разделения противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 30 м (фактически не более 50 м).

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, СТУ, а также на основании отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

Противопожарные расстояния от проектируемого жилого здания до соседних зданий и сооружений составляют не менее 6 м.

Противопожарные расстояния от наружных стен здания до открытых организованных автостоянок составляет не менее 10 м.

Противопожарные расстояния от границ застройки до лесных насаждений в лесах (лесопарках) составляет не менее 50 м.

Для проектируемого объекта разработан и согласован в ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве» (письмо от 14.06.2018 №3888-8-8) «Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров», при разработке которого учитывались следующее мероприятия:

уменьшение (увеличение) расстояния от внутреннего края проезжей части дороги, используемой для проезда пожарных автомобилей, до наружных стен здания (в пределах 1-15 м), при ширине проездов для пожарных автомобилей не менее 4,5 м;

организация площадок размером 15,0х10,0 м для установки пожарной техники с учетом нагрузки от пожарной техники не менее чем 36 тонн на ось.

В качестве проезда и для установки пожарных автомобилей допускается использовать тротуар, примыкающий к проезду и рассчитанный на нагрузку от пожарных автомобилей, но не менее 36 тонн на ось, при этом предусматривается исключение перепада высот и установки бордюрного камня в местах проезда и установки пожарных подъёмных механизмов.

При проектировании принималось, что наиболее «тяжелый» пожарный автомобиль, привлекаемый к тушению возможного пожара и проведению аварийно-спасательных работ – пожарный телескопический подъемник КТП-90 «Bronto Skylift» F-90 HLA, полная масса которого, включая шасси, составляет – 48,2 т. Автомобиль пятиосный (две передние оси, три задние), с суммарной нагрузкой на передние оси – 17,9 т (по 8,95 т на каждую переднюю ось) и с суммарной нагрузкой на задние оси – 30,3 т (по 10,1 т на каждую заднюю ось).

Для обеспечения самостоятельных действий, проживающих по спасению из квартир, ориентированных только в сторону полностью необслуживаемого пожарными подъёмны-

ми механизмами фасада в осях 24-7, предусматривается оборудование этих квартир стационарными устройствами для самоспасения и средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в количестве – из расчета 1 устройство на каждого проживающего.

Тупиковые участки проездов отсутствуют.

Проектными решениями обеспечена возможность подъезда пожарных автомобилей к пожарным гидрантам, основным входам в здание, а также к местам вывода наружных патрубков на фасад здания для подключения пожарной техники к сети внутреннего водяного пожаротушения.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны на проектируемый объект к месту вызова (пожара) обеспечивается в пределах 10 мин. Фактическое расстояние от ближайшей пожарной части, размещаемой по адресу: г. Москва, Новомосковский АО, поселение Сосенское, п. Коммунарка, д.29 (ПСЧ №120, 31 ПСО ФПС МЧС России г. Москвы), до участка строительства составляет не более 1,6 км по асфальтированным городским дорогам.

Наружное пожаротушение здания предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети, на расстоянии не более 200 м от наружных стен с расходом воды не менее 30 л/с.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Классы функциональной пожарной опасности встроенных помещений общественно-го назначения: Ф4.3, Ф5.2.

Высота здания, определяемая разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проёма (окна) в наружной стене не превышает 75 м.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания. Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций принят не ниже требуемого предела огнестойкости самих конструкций. Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания предусматриваются мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара. Заполнение проемов в противопожарных преградах выполнено противопожарными дверями (окнами) с соответствующим пределом огнестойкости.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2 500 м².

Подземный этаж здания с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов и технических помещений отделяется от первого этажа противопожарным перекрытием 2-го типа. При этом разделение подземного этажа противопожарными перегородками 1-го типа на части площадью не более 500 м² каждая и устройство люков или окон с прямыми в подземном этаже не требуется.

Предусматривается выделение кладовых в подземном этаже в блоки площадью не более 200 м² каждый строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Кладовые (места для хранения) в пределах блока отделяются друг от друга перегородками, предусмотренными от пола не до верха перекрытия. Отдельные кладовые, не входящие в блок, в подземном этаже здания, отделяются друг от друга и от коридоров подземного этажа перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Для предотвращения не санкционированного доступа в хозяйственные кладовые (места для хранения), верхняя часть перегородок между кладовыми в отдельных случаях выполняется из негорючих материалов, с использованием сетчатых (решетчатых) материалов.

Предусмотрено размещение помещений внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов в пределах пожарного отсека жилой части здания, с выполнением следующих требований:

размещение кладовых в обособленной части верхнего подземного этажа площадью не более 350 м² с устройством одного эвакуационного выхода непосредственно наружу;

размещение кладовых в составе блоков (площадью не более 200 м²), выделенных строительными конструкциями (перекрытиями, стенами и перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI 120 с устройством заполнения проемов противопожарными дверями 1-го типа. Кладовые (места для хранения) в пределах блоков допускается отделять друг от друга перегородками, предусмотренными от пола не до верха перекрытия, заполнение проемов внутри блоков не нормируется. Допускается устройство отдельных внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых, не входящих в блок, при условии разделения друг от друга и от коридоров строительными конструкциями (перекрытиями, стенами и перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI 120 с устройством заполнения проемов противопожарными дверями 1-го типа;

оборудование части верхнего подземного этажа с размещением кладовых спринклерными оросителями, подключенным к сети внутреннего противопожарного водопровода надземной части здания с учётом требований СП 5.13130.2009, автоматической пожарной сигнализацией адресно-аналогового типа, системой оповещения и управления эвакуацией 3-го типа, противодымной вентиляцией.

Помещение насосной станции, в котором размещаются пожарные насосные установки, проектируется отапливаемым, и выделяется противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа и оборудуется выходом на лестничную клетку, общую для подземных этажей, ведущую непосредственно наружу.

В здании запроектирован мусоропровод. Мусоросборная камера имеет самостоятельный вход с открывающейся наружу дверью шириной 1 м, изолированной от основного входа в жилую секцию глухой стеной и выделяется противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 60 и классом пожарной опасности К0. Ствол системы мусороудаления изготавливается из негорючих материалов и обеспечивает требуемые пределы огнестойкости и сопротивления дымогазопроницанию, загрузочные клапаны ствола мусороудаления выполняются из негорючих материалов и обеспечивают минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию согласно ч. 1 и 2 ст. 139 Федерального закона № 123-ФЗ. Шибер ствола мусороудаления, устанавливаемый в мусоросборной камере, оснащён приводами самозакрывания при пожаре.

Электрощитовая выделяется противопожарными перегородками 1-го типа.

Встроенные общественные помещения на первом этаже выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа с пределом огнестойкости (R)EI 45 без проёмов и обеспечиваются самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

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.

При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям предусматривается устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее EI 60 высотой не менее 0,6 м, при условии устройства глухих (не открывающихся) фрамуг в окнах, с заполнением стеклопакетом с закаленным стеклом с наружной стороны. Общая высота междуэтажных поясов, включающая глухие участки наружных стен и фрамуг с закаленным стеклом, составляет не менее 1,2 м.

Внутренние стены лестничных клеток не имеют проемов, за исключением дверных, а также отверстий для подачи воздуха системы противодымной защиты.

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене предусмотрено не менее 1,2 м при примыкании под углом более 135° и не менее 4 м при примыкании под углом менее 135°. При меньшем расстоянии предусмотрено заполнение указанных проемов противопожарным 2-го типа (EI 30). Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту здания и возвышаются над кровлей. Перекрытие над лестничной клеткой, не возвышающейся над кровлей, имеет предел огнестойкости не менее REI 120.

Ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахты, отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам.

В здании запроектированы лифты с режимом работы «транспортирования пожарных подразделений» (далее – лифт для пожарных), отвечающий требованиям ГОСТ Р 53296-2009.

Шахты лифтов, предусмотренных для перевозки пожарных подразделений, выделяются противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 120 с устройством заполнения проёмов противопожарными дверьми 1-го типа (двери шахт лифтов) с пределом огнестойкости EI 60.

Предусматривается устройство лифта, одновременно обслуживающего жилую часть здания и подвальный этаж. В подвальном этаже здания вход в лифт осуществляется через тамбур-шлюз 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

Для эвакуации людей из подземных этажей с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых и технических помещений предусмотрено не менее двух выходов, ведущих непосредственно наружу и в незадымляемые лестничные клетки типа НЗ, ведущие непосредственно наружу с шириной маршей не менее 0,9 м.

Из блоков кладовых при количестве людей более 15 человек предусматривается два эвакуационных выхода шириной не менее 0,8 м каждый.

Предусматривается устройство одного эвакуационного выхода из помещений учреждений общественного назначения на первом этаже при общей площади не более 300 м² и числе работающих не более 30 чел.

Для эвакуации людей с жилых этажей предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов на незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с шириной маршей не менее 1,05 м. При этом вход с этажа в лестничные клетки типа Н2 предусмотрен через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Лестничные клетки типа Н2 проектируются без световых проёмов в наружных стенах на каждом этаже, при этом в лестничных клетках предусматривается эвакуационное освещение по 1 категории надежности.

Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 предусмотрены без разделения по высоте на отсеки глухими противопожарными перегородками 1-го типа и без устройства перехода вне объёма лестничной клетки. При этом избыточное давление в лестничной клетке обеспечено в пределах 20-150 Па соответствующими инженерными решениями, исходя из условия равномерного распределения избыточного давления воздуха по высоте лестничной клетки.

Максимальный уклон маршей составляет не менее 1:2, зазор между маршами – не менее 75 мм.

Двери незадымляемых лестничных клеток типа Н2 предусмотрены противопожарными 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Выходы из незадымляемых лестничных клеток типа Н2 в вестибюль (холл) на первом и верхнем подземном этажах предусматриваются через противопожарные двери с пределом огнестойкости EIS 60 без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Ширина внеквартирных коридоров составляет не менее 1,5 м.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода лестничную клетку не превышает 25 м.

На жилых этажах в лифтовых холлах лифта для пожарных (со второго этажа и выше) запроектированы зоны безопасности для маломобильных групп населения, выделенных противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа. Двери шахт лифтов предусматриваются противопожарными 1-го типа.

Каждая зона безопасности оснащается селекторной связью или другим устройством визуальной или текстовой связи с диспетчерской или с помещением пожарного поста. Двери, стены помещений зон безопасности, а также пути движения к зонам безопасности обозначаются эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ Р 12.4.026.

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

На кровлю здания предусматривается выход непосредственно с лестничной клетки по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 x 1,5 м. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом с установкой на ответвлениях от стояков спринклерных оросителей в кладовых, предусмотренных в уровне верхнего подземного этажа:

- в подземном этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых – из расчета 2 струи с расходом воды 2,6 л/с каждая;
- в жилой части здания (в том числе в обособленной части верхнего подземного этажа с размещением кладовых) – из расчета 3 струи с расходом воды 2,9 л/с каждая (с орошением каждой точки этажа двумя струями);
- во встроенных нежилых помещениях общественного назначения, выделенных противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа – из расчета 1 струя с расходом воды 2,6 л/с;

автоматическим пожаротушением системы мусороудаления;

автоматической пожарной сигнализацией адресного типа с выводом сигнала о пожаре и (или) неисправности в помещение пожарного поста и дублированием данного сигнала на пульт ФКУ ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве. Квартиры оборудуются автоматической пожарной сигнализацией с установкой пороговых пожарных извещателей, с установкой одного извещателя в помещении и подключению всех пожарных извещателей в квартире к адресному модулю с реализацией адрес – квартира. Автономные пожарные извещатели и ручные пожарные извещатели в квартирах не устанавливаются;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа – в жилой части здания, 2-го типа – во встроенных помещениях общественного назначения и в кладовых в подземном этаже. В квартирах не предусматривается установка речевых оповещателей, рассматривая квартиру как единое помещение;

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из вестибюля первого и верхнего подземного этажей и внеквартирных коридоров жилой части здания, из общих коридоров подземных этажей (из блоков кладовых и проходов внутри блока дымоудаление не предусматривается); подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в тамбур-шлюз 1-го типа перед входом в лифт в подземном этаже, в лестничные клетки типа Н2, в тамбур-шлюзы незадымляемых лестничных клеток типа Н3 подземных этажей, в тамбур-шлюзы 1-го типа перед входом в лестничные клетки типа Н2, в шахты лифтов (отдельной системой в шахту лифтов для пожарных), в помещения зон безопасности с подогревом воздуха до +18°C, в нижние части помещений и коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции – для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения).

Внутридомовые и внутриквартирные электрические сети оборудуются устройствами защитного отключения (УЗО) согласно ПУЭ.

Заказчик-застройщик проинформирован о необходимости согласования специальных технических условий для здания в порядке, установленном приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласовании специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства» для придания им статуса технических норм. При экспертизе проектной документации было учтено согласование с Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве, принятых в специальных технических условиях, решений в части проектирования мероприятий по пожарной безопасности.

3.2.2.9 Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп к объектам капитального строительства

Документацией 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%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

все входы в здание осуществляются непосредственно с рельефа;

зоны безопасности для МГН на этажах;

отметки пола входных вестибюлей запроектированы в одном уровне с отметками пола лифтового холла; ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможностей маломобильных групп населения;

на 1-ом этаже при каждой группе нежилых помещений для ИПД обеспечена возможность оборудования универсальных санузлов после ввода объекта в эксплуатацию;

Ступени лестниц на путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения выполняются сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью с закруглением ребра ступени радиусом не более 0,05 м. У крайних ступеней предусмотрено устройство тактильных полос.

устанавливаются комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности в виде визуальной, звуковой и тактильной (осязательной) информации для МГН;

параметры кабин лифтов, предназначенных для пользования инвалидами, соответствуют нормативным требованиям;

на открытых автостоянках выделены машиноместа для инвалидов.

3.2.2.10 Мероприятия по обеспечению соблюдения 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 расчетами энергоэффективности:

- расчетные сопротивления ограждающих конструкций:

стен (эквивалентное): $R_o = 3,266 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$ при $R_{тр.} = 3,065 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$;

покрытия: $R_o = 4,003 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$ при $R_{тр.} = 4,578 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$;

окон: $R_o = 0,66 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$ при $R_{тр.} = 0,507 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$;

витражей: $R_o = 0,59 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$ при $R_{тр.} = 0,507 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$;

дверей $R_o = 0,708 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$ при $R_{тр.} = 0,308 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$;

- температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций - не ниже минимально допустимых значений;

- удельная теплозащитная характеристика здания составляет $0,131 \text{ Вт/(м}^3 \text{°C)}$, что меньше нормируемого значения – $0,164 \text{ Вт/(м}^3 \text{°C)}$;

- удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию

здания за отопительный период – $0,069 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$, что не превышает нормативное значение – $0,29 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$.

3.2.2.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел содержит:

сведения о сроке эксплуатации здания и его частей (не менее 50 лет);

требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки;

минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации;

сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации;

сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда.

3.2.2.12 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)

Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

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

По разделу «Пояснительная записка»

Материалы проекта дополнены утвержденным заказчиком заданием на проектирование объекта.

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

материалы проекта дополнены: сведениями о наличии, размерах и границах зон и территорий с особым режимом использования на территории застройки и в непосредственной близости от нее;

расчетами продолжительности инсоляции нормируемых площадок.

Представлены сведения об обеспечении жителей придомовыми площадками, объектами соцкультбыта.

По разделу «Архитектурные решения»

материалы проекта дополнены расчетами продолжительности инсоляции нормируемых помещений; расчетами естественного освещения в нормируемых жилых и нежилых помещениях.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

представлены: итоговые данные по расчету фундаментов.

По подразделу «Электроснабжение»

проектные материалы дополнены:

техническими условиями от 09.06.2018 г. № 7/эс, выданными ООО «ГСД»;
сводным расчетом электрических нагрузок.

По подразделу «Водоснабжение»

материалы проекта дополнены:

техническими условиями от заказчика строительства на водоснабжение рассматриваемого здания, с указанием разрешенных суточных лимитов водопотребления;

По подразделу «Водоотведение»

материалы проекта дополнены техническими условиями от заказчика строительства на водоотведение рассматриваемого здания, с указанием разрешенных суточных лимитов водоотведения;

По подразделу «Тепловые сети, отопление, вентиляция»

проектная документация дополнена:

- техническими условиями с указанным максимумом теплоснабжения;
- проектной документацией по наружному теплоснабжению;
- проектной документацией по ИТП здания;
- тепловыми нагрузками на ГВС здания по каждому из потребителей;
- обоснованием принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в соответствии с требованиями подпункта д пункта 19 Положения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с 01.01.2018).

По подразделу «Сети связи»

проектная документация дополнена:

информационным письмом ООО «ГСД» от 19.06.2018 г. № 19-06/18-2;
решениями по оснащению объекта системой двухсторонней связи, обеспечивающей связь санитарных узлов и зон безопасности МГН с дежурным.

По разделу «Охрана окружающей среды»

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены: расчетами продолжительности инсоляции нормируемых помещений и площадок; расчетами естественного освещения в нормируемых жилых и нежилых помещениях; откорректированными решениями в части размещения электрощитовых не смежно с жилыми помещениями;

согласованием строительства проектируемого объекта в приаэродромной территории аэродрома Остафьево, от 17.08.2017 г. № 311, с обосновыванием размещения объекта капитального строительства в приаэродромной территории.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

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

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию раздела.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.3 Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства «Группа многоэтажных жилых домов с подземной автостоянкой. ЖК «Новая Звезда». Корпус 7 (2-й этап), расположенный по адресу: г. Москва, пос. Коммунарка, вблизи п. Газопровод (НАО, Сосенское)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Заместитель генерального директора

3.1 Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий.

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-3-4527, срок действия по 22.10.2019 г.

Главный специалист

2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Квалификационный аттестат МС-Э-25-2-8749, срок действия по 22.05.2022 г.

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

Главный специалист

1.1 Инженерно-геодезические изыскания

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-1-4535, срок действия по 22.10.2019 г.

1.2 Инженерно-геологические изыскания

Квалификационный аттестат № ГС-Э-70-1-2238, срок действия по 25.12.2018 г.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий; Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

Главный специалист

2.4.1 Охрана окружающей среды

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-2-4543, срок действия по 22.10.2019 г.

Разделы: «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»; «Технологический регламент обращения с отходами строительства и сноса»; Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий

Главный специалист

2.2.1 Водоснабжение, водоотведение и канализация

Квалификационный аттестат № МС-Э-54-2-3-3751, срок действия по 21.07.2019 г.

Разделы: «Система внутреннего водоснабжения»; «Система внутреннего водоотведения»

Главный специалист

2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Квалификационный аттестат № МС-Э-16-2-7219, срок действия по 04.07.2021 г.

Разделы: «Отопление, вентиляция и кондиционирования»; «Внеплощадочные тепловые сети»

Главный специалист

2.3.1 Электроснабжение и электропотребление

Квалификационный аттестат № ГС-Э-29-2-1242, срок действия по 31.07.2018 г.

Раздел «Внутренняя система электроснабжения»

Главный специалист

2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации

Квалификационный аттестат № МС-Э-6-2-6866, срок действия по 20.04.2021 г.

Раздел «Сети связи»

Главный специалист

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Квалификационный аттестат № МС-Э-60-2-3922, срок действия по 22.08.2019 г.

Разделы (в части касающейся): «Пояснительная записка»; «Схема планировочной организации земельного участка»; «Архитектурные решения»;

Главный специалист

2.5 Пожарная безопасность

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

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

А.Г. Брюков

В.Д. Акридин

И.О. Литвинова

И.Д. Хороший

А.Р. Барменков

О.Л. Агапова

В.А. Толкачева

А.Г. Афанасьев

С.П. Лобастов

И.Ю. Рогов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000725

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610756

(номер свидетельства об аккредитации)

0000725

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Экспертстройинжиниринг"

(полное и в случае, если имеется)

(ООО "Экспертстройинжиниринг")

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1155048000447

142306, Московская область, г. Чехов, ул. Дружбы, д. 2А.

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации и

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий

(вид государственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

29 апреля 2020 г.

по

29 апреля 2015 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.

ПРОШУ, ПРОНУМЕРОВАНО И
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ
38 (Тридцать восемь) ЛИСТОВ

