

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника УГЭ

Андрей Петрович Иващенко

"04" февраля 2020 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	0	-	1	-	1	-	3	-	0	1	2	6	-	2	0	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

																		**
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

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

Наименование объекта экспертизы

**Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район,
г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково».
Жилой дом № 15 (корпуса 1, 2). Завершение строительства**

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

* Регистрационный номер заключения в реестре ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».

** Регистрационный номер заключения в Едином государственном реестре заключений экспертизы (указывается на титульном листе в случае выдачи заключения на бумажном носителе, в случае выдачи заключения в электронной форме сведения о регистрационном номере содержится в прилагаемом к заключению криптоконтейнере).

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Государственное автономное учреждение Московской области «Московская областная государственная экспертиза».

ОГРН 1025005243340, ИНН 5041020693, КПП 504101001.

Юридический адрес: 143966, Московская область, г. Реутов, ул. Победы, д. 9, офис 4.

Фактический адрес: 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46, оф. 305.

Адрес электронной почты - adm@moexp.ru.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

ОГРН 1187700016350, ИНН 7704460462, КПП 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» (ООО «Технический Заказчик Фонда Защиты Прав Дольщиков»), действующего от имени, по поручению и за счет Фонда «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» на основании договора от 21.09.2018 № 01-ВГ-ТЗ и доверенности от 21.05.2019 № 08.2-2/12.

ОГРН 1187746752852, ИНН 7704459675, КПП 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении государственной экспертизы от 12.06.2019 № P001-2061150666-25199829.

Договор о проведении государственной экспертизы от 30.08.2019 № 1772ЭД-19.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:

проектная документация;

задание на проектирование;

результаты инженерных изысканий;

задание на инженерные изыскания;

выписка от 27.05.2019 № 3430 из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (регистрационный номер в реестре СРО-П-185-1605213), выданная ООО «ТРИДИКА»;

выписка от 17.01.2020 № 283-1146 из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций» (регистрационный номер в реестре СРО-П-120-18012010), выданная ООО «АС Проект»;

выписка от 01.07.2019 № 2 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» (регистрационный номер в реестре СРО-И-037-18122012), выданная ООО «Центр ГеоКад»;

выписка от 24.09.2018 № ЛИ-1756/18 из реестра членов СРО Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ» (регистра-

ционный номер в реестре СРО-П-013-25122009), выданная ООО «Экспертная инжиниринговая компания»;

письмо Фонда «Специальные проект Фонда защиты прав дольщиков» от 24.07.2019 № 08.1-1853-ДБ о последующем согласовании проектной документации в Мингосуправлении МО;

техническое согласие на примыкание к автодороге «М-2 «Крым» - Федюково на период строительства от 10.03.2016 № 7-254, выданное ГБУ МО «Мосавтодор»;

письмо Фонда «Специальные проект Фонда защиты прав дольщиков» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ о мероприятиях по строительству жилого дома № 15 (корпус 1, 2);

письмо Главархитектуры МО от 03.08.2017 № 31ВК-84831 о согласовании размещения объекта капитального строительства с собственником линий рельсового скоростного пассажирского транспорта «Москва – Бутово - Щербинка – Видное».

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: жилой дом № 15 (корпуса 1, 2). Завершение строительства.

Местоположение: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково».

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта - объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта – жилой многоквартирный дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Численное значение	
		Жилой до № 15	
Площадь участка в границах ГПЗУ в т. ч.:	м ²	293055,0	
в границах проектирования		11500,0	
Площадь застройки		4279,4	
Площадь покрытий		5229,04	
Площадь озеленения		1991,56	
Количество квартир	шт.	277	
Общая площадь квартир	м ²	12349,6	

Иные технические показатели жилого дома № 15 (по корпусам)

Наименование	Ед. изм.	Численное значение	
		Корпус 1	Корпус 2
Площадь участка в границах ГПЗУ в т. ч.:	м ²	293055,0	
в границах проектирования		11500,0	
Площадь застройки		3083,9	1195,5
Площадь покрытий		3620,17	1608,87
Площадь озеленения		1354,49	637,07
Количество надземных этажей	шт.	4-8	4
Количество подземных этажей		1	1

Высота строительных конструкций	м	29,95	20,45
Количество квартир, в т.ч.		232	45
однокомнатных		114	17
двухкомнатных		92	15
трехкомнатных		16	5
четырёхкомнатных	шт.	2	-
однокомнатных с антресолями		6	5
двухкомнатных с антресолями		2	2
трехкомнатных с антресолями		-	1
Площадь жилого здания	м ²	16529,4	4017,6
Площадь квартир	м ²	9689,2	2031,8
Общая площадь квартир	м ²	10184,3	2165,3
Количество кладовых	шт.	82	31
Строительный объем, в т.ч.:			
подземной части	м ³	57148,1	15076,4
		7019,8	2616,2

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

Не требуется.

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

Бюджет Московской области и субсидии Федерального бюджета.

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

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Ветровой район		I
Снеговой район		III
Интенсивность сейсмических воздействий	баллы	5
Климатический район и подрайон		II B
Категория сложности инженерно-геологических условий		II
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		-

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

Проверка достоверности сметной стоимости не проводилась.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ТРИДИКА» (ООО «ТРИДИКА»).

ИНН 7728870154, ОГРН 1147746129640, КПП 772801001.

Юридический адрес: 117218, Москва г, Нахимовский пр-кт, дом № 52/27.

Фактический адрес: 127299, г. Москва, ул. Космонавта Волкова, д. 14.

Общество с ограниченной ответственностью «АС Проект» (ООО «АС Проект»).

ИНН 9729283829, КПП 772801001, ОГРН 1197746279466.

Юридический адрес: 117420, г. Москва, ул. Намёткина, дом 10а, этаж 2, пом. II, к. 22.

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

Нет данных.

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

Задание на проектирование объекта капитального строительства на разработку проектно-сметной и рабочей документации объекта: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым-Федюково». Жилой дом № 15 корпус 1. Завершение строительства», утвержденное техническим заказчиком 12.07.2019.

Задание на проектирование объекта капитального строительства на разработку проектно-сметной и рабочей документации объекта: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым-Федюково». Жилой дом № 15 корпус 2. Завершение строительства», утвержденное техническим заказчиком 12.07.2019.

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

Проект планировки и проект межевания, утвержденный постановлением администрации городского поселения Видное Ленинского муниципального района от 01.04.2014 № 167-р/о;

ГПЗУ № RU 50503101-MSK002188, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 30.05.2017 № Г48/01930-17;

разрешение на строительство № RU50-11-6795-2016 от 14.12.2016, выданное Министерством строительного комплекса Московской области.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ООО «ИПС», согласованные в установленном порядке согласно приказа от 15 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

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

Электроснабжение – в соответствии с требованиями технических условий, выданных Фондом «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» от 20.05.2018 № ТУ- ВГ-ЭС/15 на присоединение жилого дома № 15 и технических условий на электроснабжение жилой застройки от 01.11.2016 № И-16-00-978855/125, выданных ПАО «МОЭСК».

Водоснабжение и водоотведение – в соответствии с требованиями: технических условий на водоснабжение и водоотведение ЖК «Видный город» от 04.07.2019 № 6.2.1-2.Ф, выданными «ЖКХ «Водоканал+»; технических условий на водоснабжение и водоотведение жилого дома № 15 (корпус 1, 2) от 25.04.2019 № 6.11.1-1, выданными «ЖКХ «Водоканал+».

Отвод поверхностного стока - в соответствии с требованиями технических условий от 20.05.2019 № ТУ-ВГ-К2/15, выданными Фондом защиты прав граждан-участников долевого строительства.

Теплоснабжение – в соответствии с техническими условиями № ТУ-ВГ-ТС/15 от 02.04.2019, выданными Фондом «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

На подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» - письмо Мингосуправления МО от 10.11.2017 № 10.6411/Исх.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерно-экологических изысканий была проведена при рассмотрении проектной документации на объект капитального строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково». Жилой дом № 15 (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 15.11.2016 № 50-2-1-3-0245-16).

Сведения по инженерно-экологическим изысканиям в настоящем заключении не приводятся.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Жилые дома №№ 2.2, 3.1, 3.2, 4, 5.1, 5.2, 10.1, 10.2, 15.1, 15.2» по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, Городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4 км. автомобильной дороги М-2 «Крым» - Федюково от 31.07.2019.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс: жилой дом № 15 корп. 1, 2 по адресу: Московская область, Ленинский район, городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4-го км автомобильной дороги М-2 «Крым» - Федюково. Завершение строительства» от 13.06.2019.

Техническое заключение о соответствии построенного объекта требованиям проектной документации объекта капитального строительства, расположенного по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково. Жилой дом № 15.1 и 15.2» от 01.11.2018.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

инженерно-геодезические изыскания;
инженерно-геологические изыскания;
обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.

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

Московская область, Ленинский муниципальный район, городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково.

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

Застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

ОГРН 1187700016350, ИНН 7704460462, КПП 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Технический заказчик: ООО «Технический Заказчик Фонда Защиты Прав Дольщиков.
ОГРН 1187746752852, ИНН 7704459675, КПП 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Центр ГеоКад» (ООО «Центр ГеоКад»)
ИНН 7729480213; ОГРН 5157746003180; КПП 772901001.

Юридический адрес: 119633, г. Москва, Боровское шоссе, д. 23, оф. 43.

Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Капитан» (ООО «Капитан»)
ИНН 5031109896; ОГРН 1145031000982; КПП 503101001.

Юридический адрес: РФ, 142400, Московская обл., г. Ногинск, ул. 4-я Северная, д.13.

Техническое заключение по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства

Общество с ограниченной ответственностью «Экспертная инжиниринговая компания» (ООО «Эксинко»).

ИНН 7713575100, ОГРН 1057749699512, КПП 771501001.

Юридический адрес: 127018, г. Москва, Октябрьский пер, дом 8, строение 2, пом. 1-2, 4-10 эт. 3.

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

Техническое задание на выполнение ООО «Центр ГеоКад» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное техническим заказчиком 29.04.2019.

Техническое задание на выполнение ООО «Капитан» инженерно-геологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком 19.03.2019.

Техническое задание на проведение ООО «Эксинко» обследования технического состояния объекта капитального строительства, согласованная техническим заказчиком в 2018 году (приложение № 1 к договору № 07-ВГ-ОБС от 26.09.2018).

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «Центр ГеоКад», согласованная заказчиком 29.04.2019.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий ООО «Капитан», согласованная техническим заказчиком 19.03.2019.

Программа на проведение ООО «Экспертная инжиниринговая компания» обследования несущих строительных конструкций, согласованная техническим заказчиком 10.04.2019.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
-	-	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Жилые дома №№ 2.2, 3.1, 3.2, 4, 5.1, 5.2, 10.1, 10.2, 15.1, 15.2» по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, Городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4 км. автомобильной дороги М-2 «Крым» - Федюково.	ООО «Центр ГеоКад»
-	-	Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс: жилой дом № 15 корп. 1, 2 по адресу: Московская область, Ленинский район, городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4-го км автомобильной дороги М-2 «Крым» - Федюково. Завершение строительства».	ООО «Капитан»
-	-	Техническое заключение о соответствии построенного объекта требованиям проектной документации объекта капитального строительства, расположенного по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, городское поселение Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково. Жилой дом № 15.1 и 15.2»	ООО «Эксинко»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Участок изысканий представляет собой застроенную территорию, с малой сетью подземных инженерных коммуникаций. Рельеф участка - однородный, равнинный, с углами наклона рельефа не более 2°. Элементы гидрографической сети на участке изысканий отсутствуют. Наличие опасных природных и техноприродных процессов не выявлено. Абсолютные отметки поверхности - от 171,48 м до 178,91 м.

Исходная геодезическая основа района работ представлена базовыми станциями системы навигационно-геодезического обеспечения (СНГО) г. Москвы.

Система координат - МСК-50. Система высот - Балтийская 1977 г.

Работы выполнены в апреле-июне 2019 года.

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

Планово-высотное съемочное обоснование выполнено при помощи GPS/ГЛОНАСС-приемника ALTUS APS-3 № 20752 (свидетельство о поверке АПМ № 0258012 до 10.01.2020) в режиме «статика». В качестве главной геодезической основы использованы действующие спутниковые базовые станции СНГО г. Москвы. Корректирующая информация СНГО Москвы получена на основании договора от 27.12.2017 № 8/10128-18.

Топографическая съемка была выполнена в режиме RTK в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 метра при помощи GPS/ГЛОНАСС-приемника ALTUS APS-3 № 20752 (свидетельство о поверке АПМ № 0258012 до 10.01.2020).

Съемка подземных коммуникаций производилась по их выходам на поверхность и колодцам, и согласована с организациями, эксплуатирующими инженерные сети и сооружения.

Объемы выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 7,5 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в феврале-марте 2019 года выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;
- бурение 13 скважин глубиной по 24 м.
- отбор 40 образцов грунта на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и 10 проб грунта и 1 пробы воды на лабораторные определения коррозионной агрессивности;
- комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

Участок проектируемого строительства расположен в пределах Смоленско-Московской моренной возвышенности. Рельеф площадки относительно ровный, со слабым уклоном в северном направлении, спланированный насыпными грунтами. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 175,1 м до 176,2 м по устьям скважин.

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

№№ ИГЭ Геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Модуль деформации E, МПа	Удельное сцепление C, кПа	Угол внутреннего трения ϕ , град.
ИГЭ-1 tQIV	Насыпной грунт супесчано-суглинистого состава с примесью строительного мусора. Мощность слоя 0,6 м	$R_0=80$ кПа			
ИГЭ-2 ptQIII	Суглинок полутвердый, пылеватый. Мощность слоя 1,1-2,3 м	1,91	15	25	21
ИГЭ-3 f,lgQIIms	Суглинок полутвердый, песчаный, с тонкими прослоями и линзами песка, с включениями дресвы и щебня. Мощность слоя 4,2-4,7 м	1,80	21	26	23
ИГЭ-4 f,lgQIIms	Суглинок, тугопластичный, песчаный, с прослоями песка мелкого, с редкими включениями гальки, гравия. Мощность слоя 5,8-6,9 м	1,87	14	23	18
ИГЭ-5 f,lgQIIms	Песок средней крупности, средней плотности, маловлажный, с тонкими прослойками суглинка и песка крупного. Мощность слоя 1,2 м	1,71	26	1	32
ИГЭ-6 f,lgQIIms	Песок пылеватый, плотный, маловлажный, влажный и водонасыщенный. Мощность слоя 9,1-10,9 м	1,83	23	5	32

Подземные воды вскрыты на глубинах 21,2-20,3 м. (абс. отм. 154,8-155,0 м). Горизонт - безнапорный, приурочен к среднечетвертичным водно-ледниковым пескам. Нижний водоупор не вскрыт.

В период весеннего снеготаяния возможно образование «верховодки» в техногенных грунтах.

По оценке подтопляемости территория проектируемого строительства отнесена к потенциально неподтопляемой.

Грунтовые воды слабоагрессивны к бетону марки W-4, неагрессивны к бетонам других марок, слабоагрессивны арматуре железобетонных конструкций и среднеагрессивны к металлическим конструкциям. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

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

Специфическими грунтами на участке являются техногенные отложения, представленные насыпными и перемещенными грунтами супесчано-суглинистого состава с примесью строительного мусора. Грунты нележалые, слабоуплотненные, мощностью 0,6м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для глин и суглинков – 1,33 м, для песков и супесей – 1,61 м. Грунты в зоне сезонного промерзания: насыпные грунты (ИГЭ-1) и суглинки полутвердые (ИГЭ-2) – слабопучинистые.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

Техническое обследование несущих конструкций объекта капитального строительства

Обследования выполнены в октябре 2018 года.

Жилое здание № 15 корпус 1.

На момент проведения обследования работы по возведению объекта капитального строительства не производились. На территории планируемого корпуса произведено складирование строительного мусора и грунта.

Жилое здание № 15 корпус 2.

На момент проведения обследования (здание находится на стадии незавершенного строительства):

- разработан котлован под корпус;
- частично выполнена бетонная подготовка под фундамент (в осях Г/1-А/1//29-20);
- частично выполнена защитная стяжка по гидроизоляции.

По результатам технического обследования выявлено:

- наличие в котловане атмосферных вод;
- несоответствие проектным параметрам грунтов основания;
- размыв грунтов основания под бетонной подготовкой (150 - 180 мм);
- по всей площади разрушение бетонной подготовки;
- на отдельных участках отмечено наличие растительности на поверхности бетонной подготовки;
- несоответствие показателей прочности бетона обследуемых конструкций нормативным и проектным требованиям;
- разрушение защитной стяжки по гидроизоляции.

Техническое состояние возведенных конструкций – аварийное.

При дальнейшем строительстве объекта необходимо:

- перед устройством фундаментной плиты, бетонную подготовку демонтировать;
- выполнить освидетельствование грунтов котлована;

- выполнить выборку размытого и размягченного грунта на глубину не менее 200 – 250 мм.

4.2. Описание технической части проектной документации

По проектной документации на объект капитального строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково». Жилой дом № 15», было подготовлено положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Экспертстрой-инжиниринг» от 15.11.2016 № 50-2-1-3-0245-16) и получено разрешение на строительство № RU50-11-6795-2016 от 14.12.2016, выданное Министерством строительного комплекса Московской области.

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
1	ВГ-Пр-01-15-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «ТРИДИКА»
2	ВГ-Пр-01-15-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ТРИДИКА»
3.1	ВГ-Пр-01-15.1-АР	Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
3.2	ВГ-Пр-01-15.2-АР	Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
4.1	ВГ-Пр-01-15.1-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
4.2	ВГ-Пр-01-15.2-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
5.1.1	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
5.1.2	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
5.2.1	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
5.2.2	ВГ-Пр-01-15.2-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
5.3.1	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
5.3.2	ВГ-Пр-01-15.2-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
5.4.1	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
5.4.2	ВГ-Пр-01-15.2-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
5.5.1	ВГ-Пр-01-15.1-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Книга 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
5.5.2	ВГ-Пр-01-15.2-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Книга 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
5.5.3	ВГ-Пр-01-15-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Система	ООО «ТРИДИКА»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
		охранного телевидения. Безопасный регион	
6	ВГ-Пр-01-15-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «ТРИДИКА»
7	ВГ-Пр-01-15-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ООО «ТРИДИКА»
8	ВГ-Пр-01-15-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среде	ООО «ТРИДИКА»
Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
9.1	ВГ-Пр-01-15.1-ПБ	Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
9.1.1	ВГ-Пр-01-15.1-ПБ	Приложение № 1. Отчет по оценке пожарного риска. Жилой дом № 15. Корпус 1	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
9.1.2	ВГ-Пр-01-15.1-ПБ	Приложение № 2. Отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательного подразделения по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара. Жилой дом № 15. Корпус 1. Корпус 2	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
9.1.3	ВГ-Пр-01-15.1-ПБ	Приложение № 3. Расчет обеспечения нераспространения пожара между смежными этажами объекта капитального строительства. Жилой дом № 15. Корпус 1	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
9.2	ВГ-Пр-01-15.2-ПБ	Часть 2. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
9.2.1	ВГ-Пр-01-15.2-ПБ	Приложение № 1. Отчет по оценке пожарного риска. Жилой дом № 15. Корпус 2	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
9.2.2	ВГ-Пр-01-15.2-ПБ	Приложение № 2. Отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательного подразделения по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара. Жилой дом № 15. Корпус 1. Корпус 2	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
9.2.3	ВГ-Пр-01-15.2-ПБ	Приложение № 3. Расчет обеспечения нераспространения пожара между смежными этажами объекта капитального строительства. Жилой дом № 15. Корпус 2	ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого»
10.1	ВГ-Пр-01-15.1-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 1	ООО «ТРИДИКА»
10.2	ВГ-Пр-01-15.2-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Часть 1. Жилой дом № 15. Корпус 2	ООО «ТРИДИКА»
10_1	ВГ-Пр-01-15-ЭЭФ	Раздел 10_1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ТРИДИКА»

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

Пояснительная записка

Пояснительная записка содержит сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, сведения о инженерных изысканиях и принятых решениях, технико-экономических показателях объекта, а так же заверение

проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, площадью 11500 м² входит в состав земельного участка общей площадью 29,3055 га (кадастровый № 50:21:0030210:1000) предоставлен Фонду «Специальные проекты Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства» согласно письма технического заказчика от 18.07.2019 № 08.1-1736-ВБ (соглашение об уступке прав аренды земельного участка от 12.12.2011 сроком на 49 лет).

Участок расположен в центральной части Ленинского муниципального района Московской области городского поселения Видное и граничит:

- с севера – с территорией проектируемого дошкольного учреждения;
- с востока – с территорией СНТ «Электроприбор» и СНТ «Хладокамбинат № 10»;
- с запада – с территорией проектируемого жилого дома № 11;
- с юга – с проектируемым жилым домом № 14.

На земельном участке имеется бетонная подготовка под фундамент незавершенного строительства жилого дома № 15 корпус 2.

Решения по организации земельного участка приняты на основании:

проекта планировки и проекта межевания, утвержденного постановлением администрации городского поселения Видное Ленинского муниципального района от 01.04.2014 № 167-п/о;

ГПЗУ № RU 50503101-MSK002188, утвержденного распоряжением Министерства строительного комплекса Московского области от 30.05.2017 № Г48/01930-17.

ГПЗУ № RU 50503101-MSK002188, установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объектов капитального строительства на земельном участке:

основные виды использования земельного участка – 4-8 этажные жилые дома и т.д., в соответствии с перечнем ГПЗУ;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

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

площадь участка – 29,3055 га;

предельное количество этажей – 8 (без учета технических этажей высотой до 2,4 м, машинных помещений лифтов и подземных этажей);

предельная высота зданий, строений, сооружений и максимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлены.

Земельный участок расположен в пределах приаэродромных территорий аэродромов: Внуково, Москва (Домодедово), Остафьево.

Земельный участок частично расположен в зоне планируемого размещения линий рельсового скоростного пассажирского транспорта «Москва – Бутово - Щербинка – Видное».

Земельный участок частично расположен в зоне планируемой реконструкции автомобильной дороги регионального значения «Солнцево – Бутово – Видное».

На отведённой территории предусмотрено размещение жилого дома № 15 корпуса 1, 2.

При этом, проектом завершения строительства, не предусматривается изменение баланса территории, благоустройства, стоянки автомобилей, посадки зданий, квартирографии, этажности и другие технико-экономических показателей.

Расчетное количество жителей жилого дома № 15 – 391 человек (в корпусе 1 – 323 человека и корпусе 2 – 68 человек в соответствии с заданием на проектирование).

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих подъезд к объекту.

Подъезд к территории жилого дома предусмотрен по проектируемым временным внутриквартальным проездам (сроки строительства улично-дорожной сети и жилых домов будут увязаны в порядке очередности строительства и ввода в эксплуатацию жилых домов в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ) с устройством примыкания к автомобильной дороге регионального значения «Солнцево-Бутово-Видное». Решения по примыканию разрабатываются отдельным проектом с получением соответствующих технических условий от балансодержателя.

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

На придомовой территории предусматривается размещение:

стоянок для временного хранения автомобилей жителей в количестве 6 м/мест (в т.ч. 3 м/места для маломобильных групп населения);

площадок для игр детей ($S=284,2 \text{ м}^2$) и занятий физкультурой ($S=177,50 \text{ м}^2$), площадок для отдыха взрослых ($S=175,0 \text{ м}^2$), площадок ТБО ($S=12,0 \text{ м}^2$).

Недостающие 35 м/мест расположены (в пешеходной доступности) на придомовой территории жилого дома № 14 с южной стороны от проектируемого жилого дома № 15 корпуса 1 (письмо Фонда «Специальные проект Фонда защиты прав дольщиков» от 03.10.2019 № 08.1-2872-ДБ о размещении временных парковок в границах земельного участка жилого дома № 14).

Кроме того, машиноместа для постоянного хранения автомобилей жителей проектируемого жилого дома в количестве 148 м/мест предусматриваются в надземном паркинге (разрабатываемом по отдельному проекту) на 800 м/мест, в соответствии с гарантийным письмом ООО «Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ о размещении машиномест для постоянного хранения автомобилей. До ввода в эксплуатацию проектируемого паркинга постоянное хранение автотранспорта жителей будет предусмотрено на временной парковке в границах земельного участка с к.н. 50:21:0030210:1000.

Недостающие площадки для занятия физкультурой будут компенсированы использованием площадок для занятия спортом в специально оборудованной физкультурно-спортивной зоне проектируемой общеобразовательной школы, а также в спортивно-тренажерном зале проектируемого многофункционального спортивно-оздоровительного центра, расположенного на земельном участке с к.н. 50:21:0030210:1000 (письмо ООО «Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ).

Население жилого комплекса обеспечивается проектируемыми объектами социально-бытового и многофункционального назначения, а именно: школой на 1125 учащихся; ДОУ встроенно-пристроенного типа на 280 мест; медицинским учреждением; открытой наземной автостоянкой на 800 м/мест; многофункциональным комплексом, встроенными (в проектируемые жилые дома) социально-бытовыми помещениями и т.д.

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

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

Архитектурные решения

Жилой дом № 15:

корпус 1 – 8-ми секционный, сложной в плане формы, 4-8-ми этажный (с подвалом и открытыми террасами на первом этаже) размерами в осях 115,60х64,50 м.

Секции №№ 1, 8 – 4-х этажные (с подвалом и антресолями на последнем жилом этаже);

Секции №№ 2÷7 – 8-ми этажные (с подвалом);

корпус 2 – 3-х секционный, прямоугольной в плане формы, 4-х этажный (с подвалом, открытыми террасами на первом этаже и антресолями на последнем жилом этаже в секциях №№ 1÷3) размерами в осях 60,0х18,3 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютным отметкам для секций:

№№ 1÷8 – 176,75 м (корпус 1);

№№ 1÷3 – 176,90 м (корпус 2).

Высота:

жилого дома (корпус 1) - от планировочной отметки земли до верха строительных конструкций – 29,950 м;

жилого дома (корпус 2) - от планировочной отметки земли до верха строительных конструкций – 20,450 м;

этажей: подвала – 3,3 м; с 1-го по 7-й – 3,0 м; 8-го – 3,67 м (от пола до потолка).

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

Подвал предназначен для помещений инженерно-технического назначения и кладовых жильцов дома.

На первом этаже секций жилых корпусов размещены входные группы, лифтовые холлы, помещения консьержа, кладовые уборочного инвентаря, квартиры.

Кроме того, на 1 этаже в корпусе 1 в квартире № 149 и в корпусе 2 в квартирах №№ 2, 31, имеющих отдельный вход с улицы с тамбуром, запроектированы помещения для индивидуальной трудовой деятельности без определенной технологии.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями. Каждая квартира имеет балкон или лоджию.

С 1-го по 8-й этаж расположены жилые квартиры.

На кровле каждой секции проектируемого жилого дома запроектированы машинные помещения лифтов высотой 2,4 м (от пола до потолка).

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки и лифта грузоподъемностью 630 кг.

Мусороудаление – посредством сбора затаренного в пластиковые мешки мусора в контейнеры, размещаемые на открытых площадках придомовой территории с последующим вывозом специализированным транспортом (письмо Главы Ленинского муниципального района Московской области от 26.07.2016 № 1831исп - мусоропровод в проектируемых корпусах не предусматривается).

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности здания – нормальный.

Конструктивная схема – смешанная. Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, пилонов и жестких дисков перекрытий и покрытия. Корпус 1 разделен деформационными швами на 5 блоков.

Расчет несущих конструкций выполнен с применением программного комплекса «Интегрированная система анализа конструкций SCAD Office» (сертификат № RA.US.AB86.H01063, действителен до 21.01.2021).

В соответствии с материалами обследования проектной документацией предусматривается (корпус 2):

- демонтаж бетонной подготовки в осях Г/1-А/1//29-1;
- демонтаж гидроизоляции и защитной стяжки гидроизоляции;
- выборка размытого и размягченного грунта на глубину не менее 200 – 250 мм.

Монолитные конструкции выполняются из бетона класса В25, марок W6-W12, F100-150.

Фундаменты:

(корпус 1 секции №№ 1, 8; корпус 2) – монолитные железобетонные плиты толщиной 400 мм по подготовке толщиной 70 мм из бетона класса В7,5 и уплотненного песка средней крупности ($K=0,98$) толщиной 350 мм. В основании плит залегает суглинок полутвердый (ИГЭ-2). Расчетное сопротивление грунта основания - $61,95 \text{ т/м}^2$. Среднее давление под подошвой фундамента – $6,42 \text{ т/м}^2$. Максимальная осадка – 1,89 см. Относительная отметка низа плиты фундаментов – минус 3,770;

(корпус 1 секции №№ 2÷7) – монолитные железобетонные плиты толщиной 600 мм по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. В основании плит залегает суглинок полутвердый (ИГЭ-2). Расчетное сопротивление грунта основания - $64,99 \text{ т/м}^2$. Среднее давление под подошвой фундамента – $12,64 \text{ т/м}^2$. Максимальная осадка – 2,56 см. Относительная отметка низа плиты фундаментов – минус 3,970.

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, грунтовочный слой - битумный праймер «Технониколь» № 04 (или аналог) – 1 слой; оклеечная гидроизоляция типа «Унифлекс ХПП» в 2 слоя, мастика «Технониколь № 27» (или аналог) – 1 слой, утеплитель - «Primaplex-35» (или аналог) толщиной 80 мм с одним слоем профилированной мембраны «Дренаиз».

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная, 2 слоя «Унифлекс-ХПП».

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Перегородки (подземной части здания) – кладка толщиной 80 мм из пескобетонных блоков.

Наружные стены выше отметки земли 2-х типов:

тип I (ненесущие): внутренний слой – кладка из газобетонных блоков ($\lambda=0,26 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$) толщиной 410 мм с воздушными зазорами - 10 мм; наружная отделка: кладка толщиной 120 мм из лицевого кирпича по ГОСТ 530-2012;

тип II (в зоне пилонов, стен и ЛЛЮ): внутренний слой – монолитный железобетон толщиной 200 мм, с утеплением наружной поверхности минераловатными плитами ($\lambda=0,045 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$) толщиной 150 мм с воздушным зазором 80 мм; наружная отделка: кладка толщиной 120 мм из рядового кирпича по ГОСТ 530-2012 с облицовкой декоративными материалами (СФБ-панель «стеклофибробетон» и декоративная штукатурка).

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

Стены лифтовых шахт и лестничных клеток – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Лестничные марши – сборные железобетонные, заводского изготовления по серии 1.050.1-2 и монолитные железобетонные.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Внутренние (ненесущие) стены и перегородки, двух типов:

тип I – кладка из газобетонных блоков толщиной 75÷200 мм;

тип II – кладка из пескобетонных блоков толщиной 80 мм.

Покрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм ($\lambda = 2,04 \text{ Вт/м}^\circ\text{С}$) с утеплителем из минеральной ваты толщиной 150 мм ($\lambda = 0,044 \text{ Вт/м}^\circ\text{С}$). Разуклонка - керамзитовый гравий толщиной от 40 мм до 200 мм ($\lambda = 0,19 \text{ Вт/м}^\circ\text{С}$).

Кровля двух типов:

тип I – плоская, с внутренним организованным водостоком, кровельное покрытие - из 2-х слоев Унифлекса ЭКП и ЭПП;

тип II – скатная, с наружным организованным водостоком, кровельное покрытие из металлочерепицы по деревянной стропильной системе и обрешетке.

Основные элементы стропильной системы:

- стропильная нога – деревянные, сечением 50x150(h) мм (шаг стропил - 800 мм);

- прогоны - деревянный брус, сечением 100x150(h) мм;

- стойки - деревянный брус, сечением 100x100 мм и 150x150 мм;

- связи стоек - деревянные, сечением 25x150(h) мм;

- мауэрлат - деревянный, сечением 50x150(h) мм и 100x100 мм;

- ригель – деревянный, сечением 50x100(h) мм.

Окна – двухкамерный стеклопакет в переплетах из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Двери: наружные – металлические утепленные индивидуального изготовления; тамбурные – деревянные по ГОСТ 475-2016; внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016.

Внутренняя отделка – в соответствии с ведомостью отделки помещений, в зависимости от их назначения.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

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

Электроснабжение

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий, выданных Фондом «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» от 20.05.2018 № ТУ- ВГ-ЭС/15 на присоединение жилого дома № 15 с расчетной электрической мощностью 553,4 кВт (в том числе: корпус 15.1 – 437,04 кВт, корпус 15.2 – 116,4 кВт) и технических условий на электроснабжение жилой застройки от 01.11.2016 № И-16-00-978855/125, выданных ПАО «МОЭСК», с максимальной мощностью присоединения 8000 кВт (1 этап – 1000 кВт, 2 этап – 5700 кВт, 3 этап – 8000 кВт), как приложение № 1 к договору об осуществлении технологического присоединения между ПАО «МОЭСК» и ООО «Ваш Город» от 30.05.2013 № ИА-13-302-1215(917753), от РУ-0,4 кВ проектируемой БКТП-5.

В проекте представлено письмо от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» о том, что внутриплощадочные сети электроснабжения будут выполнены отдельным проектом и представлены на рассмотрение в ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза», ввод в эксплуатацию

внутриплощадочных сетей электроснабжения будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

В соответствии с техническими заданиями на проектирование объектов капитального строительства от 12.07.2019, п. 2.6.1 электроснабжение и строительство проектируемой ТП выполняется по отдельному проекту и отдельному договору.

Расчетная электрическая нагрузка потребителей жилого дома корпус 1 и 2 определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет 553,4 кВт/588,2 кВА, в том числе: корпус № 15.1 – 437,04 кВт (ВРУ 1 – 218,2 кВт, ВРУ 2 – 219,2 кВт), корпус № 15.2 – 116,4 кВт (ВРУ 3 – 116,4 кВт).

Категория надежности электроснабжения – II, кроме аппаратуры пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийного освещения, оборудования систем противопожарной защиты, ИТП, лифтов и подъемников, противообледенительных систем, оборудования безопасности и связи, которые отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовом помещении, предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ 1 – ВРУ 3), оснащенных коммутационными и защитными аппаратами, приборами учета и устройством 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 52.13330.2011 и обеспечивается светильниками с люминесцентными и светодиодными лампами, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

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

Тип системы заземления, принятый в проекте TN-C-S, соответствует требованиям ПУЭ изд. 7, гл. 1.7.

На вводе потребителя выполняется система уравнивания потенциалов. В помещении электрощитовой предусматривается устройство главной заземляющей шины (ГЗШ). Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению. Кроме того, для ванных комнат запроектирована дополнительная система уравнивания потенциалов.

Защиту зданий от прямых ударов молний предусматривается выполнить, в соответствии с СО-153.34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87.

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

Системы водоснабжения и водоотведения

Системы водоснабжения и водоотведения – согласно:

- технических условий на водоснабжение и водоотведение ЖК «Видный город» от 04.07.2019 № 6.2.1-2.Ф, выданными «ЖКХ «Водоканал+», с разрешенными лимитами водопотребления и водоотведения для проектируемой застройки 2500,0 м³/сут и ожидаемом напоре воды в точке присоединения 40 м вод. ст.;

- технических условий на водоснабжение и водоотведение жилого дома № 15 (корпус 1, 2) от 25.04.2019 № 6.11.1-1, выданными «ЖКХ «Водоканал+», с разрешенными лимитами водопотребления и водоотведения для жилого дома 99,37 м³/сут и ожидаемом напоре воды в точке присоединения 40 м вод. ст.;

- технических условий на отвод поверхностного стока от 20.05.2019 № ТУ-ВГ-К2/15, выданным Фондом защиты прав граждан-участников долевого строительства, с разрешенными лимитами отведения стоков – 42,83 л/с.

Водоснабжение

Источником водоснабжения проектируемого жилого дома № 15 по СПОЗУ корпусов 1, 2 является кольцевой объединённый хозяйственно-противопожарный водопровод низкого давления Д225 мм микрорайона, выполняемый отдельным проектом согласно письма ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан- участников долевого строительства» № 08.1-2242-ДБ от 22.08.2019.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от ранее запроектированной внутриплощадочной кольцевой сети водоснабжения Д225 мм, с прокладкой отдельных водопроводных вводов из ПЭ100 SDR 17 труб:

- 2Д110 мм (31,6 м) в секцию № 4 проектируемого жилого корпуса 1 и далее с прокладкой 2Д75 мм (30,90 м) в секцию № 2 проектируемого жилого корпуса 2.

На вводе в жилой корпус 1 предусмотрен общий водомерный узел с турбинным водосчетчиком Д40 мм (рассчитан на пропуск общего расхода с жилым корпусом 2), с устройством обводной линии с задвижкой. В жилом корпусе 1 устанавливается водомерный узел с крыльчатым водосчетчиком Д40 мм. На ответвлении на жилой корпус 2 на вводе предусмотрен водомерный узел с крыльчатым водосчетчиком Д25 мм. В каждом корпусе на ответвлениях водопровода в квартиры жилых домов и нежилых помещений - поквартирные счётчики учета холодной и горячей воды Д15 мм и регуляторы давления.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения каждого корпуса здания приняты раздельными.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод каждого корпуса здания принят из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д80-32 мм; подводки к приборам - из полипропиленовых PPRC PN10 труб Д15-32 мм. Магистраль и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией.

Требуемый напор воды на хозяйственно-питьевые нужды: корпус 1 - 68,28 м вод. ст.; корпус 2 - 57,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды двух корпусов жилого дома на вводе в корпусе 1 предусматривается общая повысительная насосная станция (ПНС) хозяйственно-питьевого назначения с двумя насосными агрегатами с ЧРП (1 - рабочий, 1 - резервный) производительностью 15,6 м³/ч, напором 42,51 м вод. ст. каждого.

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП каждого корпуса здания, с прокладкой циркуляционного трубопровода из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д65-32 мм; подводки к приборам - из полипропиленовых PPRC PN20 труб Д15-32 мм. Магистраль и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией.

Пожаротушение – согласно СТУ.

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов, расположенных на ранее запроектированной кольцевой сети водоснабжения Д225 мм, выполняемой отдельным проектом согласно письму ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан- участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ с расходом воды 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части – не предусматривается нормативными документами.

Внутриквартирное пожаротушение жилого дома – с установкой в каждой квартире отдельного крана (типа КПК-01/2) на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованного шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

Внутренний противопожарный водопровод (кладовые корпуса 1, 2) – от проектируемого водопроводного ввода, с устройством внутренней кольцевой (корпус 1) и тупиковой (корпус 2) сети противопожарного водоснабжения из стальных электросварных труб Д80-50 мм и установкой на ней пожарных кранов Д50 мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 5,2 (2х2,6) л/с. Требуемый напор воды на противопожарные нужды: корпус 1 - 16,71 м вод. ст. корпус 2 - 17,56 м вод. ст. обеспечивается гарантированным напором.

Водоотведение

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из НПВХ труб Д110 мм (47,3 м - корпус 1; 16,50 м - корпус 2) в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации микрорайона Д160-200 мм, выполняемую отдельным проектом согласно письма ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан- участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений подвала и ИТП в здании предусматривается устройство приемков с погружными насосными агрегатами с отводом стоков в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации Д160-200 мм. Отвод стоков от ИТП предусматривается выполнить через колодцы-охладители.

Внутренние сети бытовой канализации здания приняты из полипропиленовых раструбных канализационных труб Д110-50 мм.

Отвод поверхностного стока

Водосток (корпус 1 4-х эт. секции № 1, 8, корпус 2) – наружный, организованный.

Водосток (корпус 1 секции №№ 2÷7) – с отводом дождевых стоков с кровли жилого дома через дождеприемные воронки по внутренней сети водостока из напорных НПВХ труб Д110 мм через проектируемые выпуски из ПЭ100 SDR 13,6 труб Д110 мм (39,2 м) в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона Д250-400 мм, выполняемую отдельным проектом согласно письма ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ. Глубина заложения труб – не менее 1,3 м. На сети устанавливаются канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов.

Расход дождевых стоков с кровли: корпус 1 секции №№ 2÷7 – 12,81 л/с; корпус 1 секции № 1, 8 – 11,42 л/с; корпус 2 – 18,6 л/с.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут		Водоотведение, м ³ /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды		Бытовые стоки
Жилой дом 15 корпус 1			
Жилая часть	80,75		80,75
Жилые помещения с отдельным входом	0,5		0,5
Помещения консьержей	0,088		0,088
Жилой дом 15 корпус 2			
Жилая часть	17,0		17,0
Помещения консьержей	0,033		0,033
Жилые помещения с отдельным	1,0		1,0

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки
ВХОДОМ		
Всего по объекту:	99,371	99,371

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение – от ранее запроектированной котельной, в соответствии с техническими условиями от 02.04.2019 № ТУ-ВГ-ТС/15, выданные Фондом «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

Разрешённый максимум теплотребления для жилого дома корпуса 1 – 1,027 Гкал/час, корпуса 2 – 0,278 Гкал/час.

Температурный график сети – 130-70⁰С.

В соответствии с письмом Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ решения по наружному теплоснабжению (магистральным тепловым сетям) будут выполнены отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию внутриплощадочных сетей будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

Температурный график сети – 130-70⁰С.

Точка подключения жилого дома корпуса 1 и 2 – проектируемая тепловая камера УТ-31 на проектируемых внутриквартальных тепловых сетях.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (2Д108х5,0/180, 2Д76х4,0/160) от точки присоединения УТ-31 до ИТП жилого дома корпуса 1 и 2 прокладываются в непроходном канале, протяженностью 5,0 п.м. и 85,0 п.м. соответственно из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции.

Ввод тепловой сети предусматривается в ИТП корпусов (расположенные в подвале зданий) с установкой: узел учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, расширительных баков, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям – по независимой схеме через пластинчатые водонагреватели, системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

для систем отопления – 90-70⁰С;

для системы горячего водоснабжения – 60⁰С.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилые помещения корпуса 1	0,650	-	0,377	1,027
Жилые помещения корпуса 2	0,152	-	0,126	0,278

Общая тепловая нагрузка на жилой дом корпуса 1 составляет 1,027 Гкал/час.

Общая тепловая нагрузка на жилой дом корпуса 2 составляет 0,278 Гкал/час.

Отопление:

жилых помещений – посекционными двухтрубными вертикальными системами с нижней разводкой подающих магистралей. Поквартирный учёт тепла предусмотрен счётчиками-распределителями на каждом отопительном приборе;

лестничных клеток – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012), в подвале – регистры из стальных гладких труб на сварке.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Вытяжка из последних этажей – через самостоятельные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный через окна и форточки.

Системы автоматизации, связи и сигнализации

В соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2242-ДБ разработка проектной документации по организации внутриплощадочных сетей связи и сигнализации будет выполнена отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию внутриплощадочных сетей будет увязан с вводом объекта в эксплуатацию.

Согласно письму от 24.07.2019 № 08.1-1853-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» обязуется согласовать в установленном порядке решения по оснащению объекта системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» и при необходимости откорректировать проектные материалы.

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома системой телефонной связи общего пользования, системой радиовещания, системой коллективного приема телевидения, системой видеодомофонной связи, системой диспетчеризации, системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 10.11.2017 № 10-6411/Исх.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на приборы приемно-контрольные и управления «Рубеж-20П», размещаемые в помещениях консьержей (секция 3, корпус 1 и секция 1 корпус 2) проектируемого дома, с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: жилой части дома громкоговорителями расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемых на первых этажах в шкафах слаботочных систем адресных модулей речевого оповещения «МРО-2М»; хозяйственных кладовых жильцов, звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход».

Проект организации строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания и сооружения; обоснование потребности строительства в электрической

энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность завершения строительства (директивно) составляет 20 месяцев.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Проектной документацией не предусматривается демонтаж зданий, строений или сооружений, а только часть отдельных строительных конструкций, позволяющие выполнить завершение строительства, в соответствии с представленной ведомостью объемов работ, а именно демонтаж: гидроизоляции и защитной стяжки, бетонной подготовки, выборка размытого и размягченного грунта и основания жилого дома № 15 корпуса 2.

Проект организации работ по демонтажу частей конструкций здания содержит: мероприятия по обеспечению защиты от проникновения людей и животных в опасную зону объекта, а также защиты зеленых насаждений; описание принятого метода демонтажа; расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон; оценку вероятности повреждения; описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу частей конструкций здания, и пожарной безопасности; перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе, его оповещения и эвакуации; описание решений по вывозу и утилизации отходов; перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка; сведения об остающихся после сноса в земле и в водных объектах коммуникациях конструкциях и сооружениях, а также план земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения сносимой части конструкций объекта, технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, послужившей основанием для выдачи разрешения на строительство № RU50-11-6795-2016 от 14.12.2016, была выполнена в рамках проведения негосударственной экспертизы (положительное заключение ООО «Экспертстройинжиниринг» от 15.11.2016 № 50-2-1-3-0245-16).

В результате корректировки проектной документации воздействие на окружающую среду, по сравнению с оцененным ранее, практически не изменится и будет являться допустимым. Выполнение дополнительных мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Проектом предусматривается завершение строительства корпусов 1 и 2 жилого дома 15 в Жилом комплексе по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г.п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково.

При этом в связи с завершением строительства баланс территории, благоустройство, посадка зданий, взаиморасположение проектируемых зданий относительно зон с особыми условиями использования территории, квартирография и этажность не менялись (р. 1, л. 6ПЗ). Общий строительный объем зданий и др. технико-экономические показатели объекта остаются без изменений в соответствии с ранее выданным разрешением на строительство.

Инженерное обеспечение остается в пределах ранее представленных и согласованных показателей.

На территории, отведенной под строительство жилого дома № 15 расположены площадки для игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, гостевые стоянки автомобилей на 6 машиномест, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция с изменениями и дополнениями), СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях» (в редакции СанПиН 2.1.2.2801-10).

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора (общие для соседних корпусов (р. 2, л. 2 и ПЗУ), расположены на расстоянии до жилого дома не менее 20 м и не более 100 м согласно положениям, СанПиН 2.1.2.2645-10 (в редакции СанПиН 2.1.2.2801-10).

В соответствии с материалами проекта, на основании СП 54.13330.2011 п. 4.14, на 1 этаже в корпусе 1 в квартире № 149 и в корпусе 2 в квартирах №№ 2, 31 имеющих отдельный вход с улицы с тамбуром, запроектированы помещения для индивидуальной трудовой деятельности без определенной технологии.

При каждой квартире предусмотрены лоджии, 18 квартир на 1 этажах запроектированы с террасами.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях» (в редакции СанПиН 2.1.2.2801-10).

В подвальном этаже проектируемого дома предусматривается размещение хозяйственных кладовых для жителей дома и помещений подсобного и инженерного назначения.

В соответствии с материалами проекта прокладка сетей канализации в кладовых не предусматривается.

На основании письма Главы Ленинского муниципального района Московской области от 26.07.2016 № 1831исп и в соответствии с материалами проекта мусоропровод в проектируемых корпусах не предусматривается.

В связи с проектом завершения строительства, другие проектные решения, касающиеся соблюдения санитарно-эпидемиологических требований в объеме завершения строительства не изменились, в связи с чем, в процессе экспертизы не рассматривались.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями ст. 8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

(далее – Федеральный закон № 384-ФЗ), Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

В составе проектной документации для жилых зданий представлены Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объектов капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ОАО «ЦИТП градостроительства им. Я.В. Косицкого», согласованные в установленном порядке на основании приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

Необходимость разработки СТУ для жилого дома корпуса 1 обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

размещению индивидуальных хозяйственных кладовых (внеквартирные) в подземном этаже;

определению расхода воды на наружное пожаротушения жилого здания этажностью более 2-х, но не более 12-ти и объемом более 50 000 м² (фактически не более 100 000 м²).

Необходимость разработки СТУ для жилого дома корпуса 2 обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к размещению индивидуальных хозяйственных кладовых (внеквартирные) в подземном этаже.

Для жилых зданий 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 учитывалось:

отсутствие автоматической установки пожаротушения в подвальном этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов;

проектирование ширины выходов в свету из кладовых и технических помещений не менее 0,7 м;

проектирование ширины марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей и расположенной в лестничной клетке, менее ширины эвакуационного выхода (двери) на нее, но не менее 1,05 м;

обеспечение эвакуации людей из подвального этажа с размещением внеквартирных хозяйственных кладовых и технических помещений через коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу, либо через смежные секции, имеющие эвакуационный выход в коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу, с соблюдений требований ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ.

Дополнительные мероприятия при выполнении расчета рисков:

оборудование дверей в квартиры с устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах;

устройство в жилой части зданий системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа, в подвальном этаже – 2-го типа.

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

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют требованиям п. 4.3 табл. 1 СП 4.13130.2013.

Расстояния до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей, в т.ч. для маломобильных групп населения, составляют:

до жилых зданий – не менее 10 м;

до проектируемых (существующих) ТП – не менее 9 м, при этом, расстояние до наружных стен без проемов не нормируется.

Мероприятия по деятельности подразделений пожарной охраны предусматриваются на основании Отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, при разработке которого учтены следующие мероприятия (письмо ГУ МЧС России по Московской области от 23.08.2019 № 12258-3-1-16):

устройство в каждом отсеке (секции) подвального этажа окон (не менее одного) размерами менее 0,9х1,2 м (фактически не менее 0,6х0,8 м) с прямками (с возможностью подачи огнетушащих веществ из пеногенератора и удаления дыма с помощью дымососа через прямки);

расстояния от края проезда до стен жилых корпусов не менее 5 м, но не более 15 м;

специфики организации наружного противопожарного водоснабжения (в части определения расхода воды для жилого здания № 15 корпуса 1).

Предусматривается устройство проездов для пожарных автомобилей к жилым корпусам с одной из продольных сторон шириной не менее 4,2 м.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Сквозные проходы через первый этаж в жилом корпусе 1 располагаются на расстоянии не более 100 м один от другого. В расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается в соответствии с требованиями СТУ и СП 8.13130.2009 и обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 30 л/с.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любой части зданий не менее чем от двух пожарных гидрантов.

Длина прокладки рукавных линий по дорогам и проездам с твёрдым покрытием оставляет не более 200 м.

Продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Проектируемые здания находятся в радиусе выезда федерального государственного казенного учреждения «2-ой отряд федеральной противопожарной службы по Московской области г. Видное». Время прибытия ближайшего пожарного подразделения, включенного в Расписание выезда подразделений пожарной охраны для тушения пожаров в Ленинском районе Московской области, не превышает величину нормативного времени 10 мин.

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф5.2.

Высота жилых секций от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 28 м, отдельных жилых секций – не превышает 13 м.

Здания на пожарные отсеки не разделяются, при этом площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2500 м². Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

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

Техподполье под жилым домом в отдельных случаях представляет собой пространство для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. Данное пространство этажом не является (п. 3.53 СП 4.13130.2009). В секциях техподполья высотой менее 1,8 м окна с приямками не предусматриваются.

Подвальный этаж здания разделяется противопожарными перегородками 1-го типа по секциям. Предел огнестойкости дверей в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категории Д, не нормируется.

Помещения электрощитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа.

В подвальном этаже корпусов предусматривается размещение индивидуальных хозяйственных кладовых, при этом в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

отделение индивидуальных хозяйственных кладовых от жилой части противопожарными перекрытиями 3-го типа. Между собой и от коридора подвального этажа индивидуальные хозяйственные кладовые отделяются противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

индивидуальные хозяйственные кладовые оборудуются автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа.

В кладовых предусматривается хранение вещей, оборудования и т.п. Максимальное значение удельной пожарной нагрузки соответствует категории помещения В4 в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009. Хранение взрывоопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин (покрышек) в индивидуальных хозяйственных кладовых не предусматривается.

Для эвакуации людей из подвального этажа корпусов с размещением внеквартирных хозяйственных кладовых и технических помещений предусматривается не менее двух эвакуационных выходов:

через коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу;

через смежные секции, имеющие эвакуационный выход в коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу.

Предусматривается устройство одного эвакуационного выхода из секции подвального этажа с пребыванием не более 15 чел. (не более 15 кладовых) при площади секции не более 300 м².

Ширина маршей лестниц, в т.ч. расположенных в лестничных клетках, составляет не менее 0,9 м.

Коридоры длиной более 60 м в подвальном этаже разделяются противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не превышать 60 м.

Ширина коридоров в подвале составляет не менее 1 м.

При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору принимаем ширину коридора, уменьшенную:

на половину ширины дверного полотна – при одностороннем расположении дверей;
на ширину дверного полотна – при двустороннем расположении дверей.

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

Класс пожарной опасности и предел огнестойкости внутриквартирных, в том числе шкафных, сборно-разборных, с дверными проёмами и раздвижных перегородок не нормируются.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 45. При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м, обеспечение нераспространения пожара между смежными этажами подтверждается теплотехническим расчетом (ч. 6, ст. 15 Федерального закона № 123-ФЗ).

Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту здания и возвышаются над кровлей. Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров.

В объеме отдельных лестничных клеток типа Л1 размещается пассажирский лифт, опускающийся не ниже первого этажа, с ограждающими конструкциями лифтовых шахт из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости.

Мусороприемные камеры и помещения мусоропровода в жилых зданиях не предусматриваются. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производятся централизованным способом по договору, заключенному с управляющей компанией.

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

В каждой жилой секции высотой не более 28 м с общей площадью квартир на этаже секции не более 500 м² предусматривается эвакуационный выход на лестничную клетку типа Л1.

Не менее двух эвакуационных выходов имеют квартиры, расположенные на двух этажах (уровнях), при высоте расположения верхнего этажа более 18 м имеют эвакуационные выходы с каждого этажа. Внутриквартирные лестницы выполняются деревянными.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного входа имеет аварийный выход. В качестве аварийных выходов используются выходы, ведущие на балкон (лоджию, террасу) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии, террасы) до оконного проёма (остеклённой двери) или простенок между оконными проёмами не менее 1,6 м.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Освещение лестничных клеток на первом этаже осуществляется с промежуточной площадки между первым и вторым этажами.

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусмотрена не менее 1,05 м, а максимальный уклон – 1:1,75.

Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша. Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

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

Лестничные клетки имеют двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. В отдельных жилых секциях выход из квартир предусматривается непосредственно на лестничные клетки. Двери квартир предусматриваются с устройствами для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

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

Выход из лестничных клеток осуществляется наружу непосредственно. Ширина выходов из лестничных клеток наружу составляет не менее 1,05 м.

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

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

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

Поэтажные коридоры не разделяются противопожарными перегородками 2-го типа, т.к. их длина не превышает 30 м.

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

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

Специализированные квартиры для проживания МГН в зданиях отсутствуют, доступ МГН предусматриваются только на первый этаж здания (письмо Министерства социального развития Московской области от 04 июня 2018 г. № 21-исх-7788/0901).

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

Ограждения лоджий (балконов, террас) выполняются из негорючих материалов.

На кровлю зданий предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75x1,5 м. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей (между маршами и шахтой лифта) предусматривается зазор не менее 75 мм.

Здания оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом в блоках кладовых в соответствии с СП 10.13130.2009 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 5.13130.2009. Жилые помещения квартир защищаются автономными опτικο-электронными дымовыми пожарными извещателями;

системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 3-го типа в жилой части (на основании проведенного расчета пожарных рисков), 2-го типа – в хозяйственных кладовых (в соответствии с СТУ).

Система противодымной защиты в зданиях не предусматривается, при этом:

высота жилых секций не превышает 28 м (в соответствии с СТУ входные двери квартир выполняются с устройствами для самозакрывания);

расстояние от наиболее удаленной квартиры до выхода на лестничную клетку не превышает 12 м;

во всех помещениях, имеющих выходы в коридоры подвальной части здания, отсутствуют постоянные рабочие места и на выходах из этих помещений в указанный коридор установлены противопожарные двери в дымогазонепроницаемом исполнении с минимальным удельным сопротивлением дымогазопроницанию не менее $1,96 \cdot 10^5$ м³/кг.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире проектируются отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, противодымной защиты в зданиях сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Организационно-техническими мероприятиями предусматривается создание и поддержание соответствующего противопожарного режима в зданиях в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме» и СТУ.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп к объектам капитального строительства

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН) (в соответствии с письмом Министерства социального развития Московской области от 04.06.2019 № 21-исх -7788/09-01):

входы в корпуса оборудованы пандусами с поручнями и лестничными наклонными подъемными платформами, размещенными в тамбуре;

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;

монтируются комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности в виде визуальной, звуковой и тактильной (осязательной) информации для МГН на всех путях движения;

высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью принята 40 мм;

размеры входных тамбуров, ширина коридоров и проходов, дверей приняты с учетом возможностей МГН;

параметры кабины лифта, предназначенного для пользования МГН, с шириной дверного проема не менее 0,9 м;

на автостоянках выделены машиноместа для МГН.

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

Представлены энергетические паспорта жилого дома № 15 корпуса 1, корпуса 2.

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

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

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период: корпуса 1 - 0,336 Вт/(м³·°С); корпуса 2 - 0,359 Вт/(м³·°С).
Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период: корпуса 1 - 0,132 Вт/(м³·°С); корпуса 2 - 0,118 Вт/(м³·°С).

Класс энергосбережения корпусов 1 и 2 - «В+».

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

По схеме планировочной организации земельного участка

Представлены уточненные технические показатели по земельному участку.

По архитектурным решениям

Представлены уточненные основные показатели по зданию.

По конструктивным и объемно-планировочным решениям

Представлен сертификат соответствия программного комплекса, с помощью которого производился расчет конструкций.

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

По системам водоснабжения и водоотведения

Материалы проекта дополнены техническими условиями на водоснабжение и водоотведение рассматриваемого объекта на присоединение к ранее запроектированным внутриквартальным сетям водоснабжения и канализации, с указанием границ проектирования, а также ожидаемого напора воды в точке присоединения и отведенных суточных лимитов водопотребления и водоотведения.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

Проектная документация дополнена:

- техническими условиями на теплоснабжение в соответствии с частью 7 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

- решениями по наружному теплоснабжению в соответствии с п. 19 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.

По системам автоматизации, связи и сигнализации

проектные материалы дополнены:

откорректированной пояснительной запиской;

сведениями о месте размещения приборов приемно-контрольных и управления «Рубеж-20П» и адресных модулей речевого оповещения «МРО-2М».

По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности

В ходе проведения экспертизы представлены:

откорректированные разделы проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», соответствующий требованиям п. 26 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;

расчет пожарных рисков для жилых зданий, выполненный по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382; величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ;

согласованные в установленном законодательством Российской Федерации порядке специальные технические условия;

ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объектов капитального строительства, с указанием пути подъезда пожарной техники, схемы прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов; структурные схемы систем противопожарной защиты; схемы эвакуации людей и материальных ценностей.

Предусматривается:

высота горизонтальных участков путей эвакуации при выходе из помещений в подвальном этаже не менее 2 м в свету;

разделение коридоров в подвальном этаже противопожарными перегородками 2-го типа, длина которых не превышает 60 м.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Результаты инженерных изысканий, указанные в пункте 4.1.1 настоящего заключения.

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

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

5.3. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Ленинский муниципальный район, г. п. Видное, г. Видное, в районе 4 км автомобильной дороги М-2 «Крым»-Федюково». Жилой дом № 15 (корпус 1, 2). Завершение строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а

также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VI. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, и лицах проводивших проверку смет, подписавших заключение экспертизы

Главный специалист «2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения; планировочная организация земельного участка; организация строительства»	Желтов Вадим Валерьевич
Главный специалист «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление»	Авраменко Татьяна Николаевна
Главный специалист «13. Системы водоснабжения и водоотведения»	Калоша Руслан Михайлович
Главный специалист «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование»	Агапова Ольга Львовна
Главный специалист «2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»	Афанасьев Александр Георгиевич
Главный специалист «2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность»	Кример Григорий Бениаминович
Главный специалист 8. «Охрана окружающей среды»	Морозова Марина Львовна
Главный специалист «2.5. Пожарная безопасность»	Рогов Игорь Юрьевич
Главный специалист «1.1. Инженерно-геодезические изыскания»	Еременкова Екатерина Сергеевна
Главный специалист «2. Инженерно-геологические изыскания»	Литвинова Ирина Олеговна