

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель начальника
Управления государственной
экспертизы**

Андрей Петрович Иващенко

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	0	-	1	-	1	-	3	-	1	6	6	1	-	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 дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории) по адресу:
Московская область, Одинцовский муниципальный район,
городское поселение Одинцово**

(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; КПП502401001.

Юридический адрес: 143403, Московская область, г. Красногорск, ул. Речная, д.25А, офис 35Б.

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

Адрес электронной почты - adm@moexp.ru.

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Региональное агропроизводственное объединение».

ОГРН 1035006456539

ИНН 5032073890

КПП 773001001

Адрес юридический: 121059, РФ, г. Москва, Бережковская наб., дом № 16А, строение 5, этаж 1, помещение 11.

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении государственной экспертизы от 08.09.2020 № Р001-3398782225-38202180.

Договор о проведении государственной экспертизы от 16.09.2020 № 1993/Э-20.

1.4. Сведения о положительном 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 инженерные изыскания;

результаты инженерных изысканий;

задание на проектирование;

свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного облика многоквартирного жилого дома на территории Московской области от 17.09.2020 № АГО-1988/2020;

выписка от 11.06.2020 № 7400 из реестра членов саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (регистрационный номер в реестре СРО-П-185-16052013), выданная ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»;

выписка от 17.04.2020 № 6858 из реестра членов СРО Союз проектных организаций «ПроЭк» (регистрационный номер в реестре СРО-П-185-16052013), выданная ООО «ПКТИГрупп»;

выписка от 04.02.2020 № 1416 из реестра членов СРО Ассоциация «Белгородское сообщество проектных организаций» (регистрационный номер в реестре СРО-П-005-21052009), выданная ООО «СПЕЦИНЖПРОЕКТ»;

выписка от 19.08.2020 № 0010897 из реестра членов СРО Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли» (регистрационный номер в реестре СРО-П-166-30062011), выданная ООО «ВРТ Групп»;

выписка из реестра членов СРО от 03.09.2019 № 23 АССОЦИАЦИЯ «Объединение изыскателей «Альянс», регистрационный номер в реестре СРО-И-036-18122012, выданная ООО «ЭПИ»;

выписка из реестра членов СРО от 05.06.2020 № 8 АССОЦИАЦИЯ «Объединение изыскателей «Альянс», регистрационный номер в реестре СРО-И-036-18122012, выданная ООО «ЭПИ»;

акт приема-передачи от 08.10.2019 результатов инженерно-геодезических изысканий заказчику;

акт приема-передачи от 11.06.2020 результатов инженерно-геодезических изысканий заказчику;

акт приема-передачи результатов инженерно-геологических изысканий;

накладная от 15.06.2020 г. № 249Н по договору от 25.02.2019 № 074РАП-29 на передачу проектной документации.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Не представлены.

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 (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории).

Местоположение: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта - объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта – многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь в границах ГПЗУ	м ²	7052,0
Площадь участка в границах благоустройства	м ²	9912,4
Площадь застройки (в т.ч. надземная часть)	м ²	4081,39 (1624,3)
Площадь покрытий	м ²	5530,2
Площадь озеленения	м ²	2757,9

Иные технические показатели объекта:

Количество надземных этажей	шт.	24
-----------------------------	-----	----

Количество подземных этажей	шт.	1
Общая площадь здания, в т.ч.:		
подземная часть	м ²	38608,20 3983,16
Общая площадь квартир	м ²	23999,36
Площадь квартир	м ²	23129,41
Общая площадь офисных помещений	м ²	966,35
Площадь кладовых жителей	м ²	303,17
Количество квартир, в т.ч.:		
однокомнатных	шт.	529
двухкомнатных		299
трехкомнатных		115
четырёхкомнатных		92
Строительный объем, в т.ч.:		
ниже отм. 0,000	м ³	145497,85 20257,65
Вместимость автостоянки	мест	88
Количество кладовых	шт.	54
Количество офисов	шт.	17

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, сноса объекта капитального строительства

Собственные средства застройщика - Общество с ограниченной ответственностью «Региональное агропроизводственное объединение».

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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	менее 6
Климатический район и подрайон		II B
Категория сложности инженерно-геологических условий		II
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		нет

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

Проверка достоверности сметной стоимости объекта не проводилась.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА».

ИНН 7718312418;
ОГРН 5147746456919;
КПП 771801001.

Юридический адрес: 107497, город Москва, Монтажная улица, дом 9 строение 1, помещение IV комната 11.

Общество с ограниченной ответственностью «ПКТИГрупп».

ИНН 7728755472
ОГРН 1107746945481
КПП 771401001

Юридический адрес: 125124, город Москва, улица 3-Я Ямского Поля, дом 2 корпус 12, эт 4 пом II ком 51.

Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИНЖПРОЕКТ».

ИНН 9718138940
ОГРН 1197746351945
КПП 771801001

Юридический адрес: 107497, город Москва, Монтажная улица, дом 9 строение 1, эт. 3 пом IV к 11 оф а1с.

Общество с ограниченной ответственностью «ВРТ Групп».

ИНН 7717736622
ОГРН 1127747073849
КПП 771701001

Юридический адрес: 129515, г. Москва, ул. Академика Королева, д.13, стр.1, пом.П, комн.63.

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет данных.

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

Задание на проектирование (приложение № 4 к договору № 074РАП-19 от 25.02.2019) для объекта капитального строительства «Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории) по строительному адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово», утвержденное заказчиком без даты.

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

Градостроительный план земельного участка № RU 50511105-MSK000523, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 03.08.2015 № Г19/1145.

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта капитального строительства: «Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории)

по строительному адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово», разработанные ООО «ИПС» и согласованные письмом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18.06.2020 № 23229-ИФ/03.

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории) по строительному адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово», разработанные ООО «ВРТ Групп» и согласованные Главным управлением МЧС России по Московской области от 08.04.2020 № 4129-2-4-1 и письмом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 09.07.2020 № 26255-ИФ/03.

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

Водоснабжение и водоотведение:

– технические условия на водоснабжение и водоотведение от 30.08.2019 № 14/в/2016/001326/1559, выданные ОАО «Одинцовский Водоканал»;

– технические условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 17.07.2019 № 01/ПТО/164/19/ВС/ТУ, выданные ОАО «Одинцовский Водоканал»;

– технические условия на вынос сети водопровода, попадающего в пятно застройки объекта б/н б/д, выданные ООО «ОБИНКО» г. Одинцово;

– технические условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения от 17.07.2019 № 01/ПТО/165/19/ВО/ТУ, выданные ОАО «Одинцовский Водоканал».

Дождевая канализация – технические условия на технологическое присоединение к ливневой канализации от 01.03.2020 № ТУ-ЖК4а, 4б, выданные ООО «Региональное агропроизводственное объединение».

Электроснабжение - технические условия АО «Мособлэнерго» от 28.08.2018 г. № 1601862/Р/1/ЦА; приложение к договору № ТП-05-13-252-102-107 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Теплоснабжение – от тепловых сетей реконструируемого источника тепловой энергии, мощностью 300 МВт в соответствии с техническими условиями на подключение (присоединение) объектов комплексной жилой застройки микрорайона «Отрадное» от 29.07.2015 № 14/т/2015/000975/1088, выданными ОАО «Одинцовская теплосеть» (письмо АО «Одинцовская теплосеть» от 15.11.2018 № 05/6646 о продлении технических условий до 28.07.2020).

«Безопасный регион» - технические условия Министерства Государственного Управления, информационных технологий и связи Московской области №181017-55 от 01.11.2018 г. на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион».

2.11. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Кадастровый номер 50:20:0030114:302.

2.12. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик, технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Региональное агропроизводственное объединение».

ОГРН 1035006456539

ИНН 5032073890

КПП 773001001

Адрес юридический: 121059, РФ, г. Москва, Бережковская наб., дом № 16А, строение 5, этаж 1, помещение 11.

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий**

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 26.07.2019.

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 27.05.2020.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий от 04.03.2020 г.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий – 04.09.2019 г.

Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий разработан 15.10.2018 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

инженерно-геодезические изыскания;

инженерно-геологические изыскания;

инженерно-экологические изыскания;

инженерно-гидрометеорологические изыскания.

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

Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово.

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

Застройщик, технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Региональное агропроизводственное объединение».

ОГРН 1035006456539

ИНН 5032073890

КПП 773001001

Адрес юридический: 121059, РФ, г. Москва, Бережковская наб., дом № 16А, строение 5, этаж 1, помещение 11.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкополеИнжиниринг» (ООО «ЭПИ»).

ИНН 7724406103. КПП 772401001. ОГРН 1177746327956.

Юридический и фактический адрес: 115404, г. Москва, ул. Бирюлевская, д. 24, корп. 1, пом. 3, комн. 1, 1А.

Адрес электронной почты: ecopole@gmail.com.

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

Техническое задание на выполнение ООО «ЭПИ» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком 24.07.2019.

Техническое задание на выполнение ООО «ЭПИ» работ по актуализации инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком 21.05.2020.

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком 24.07.2019 г.

Техническое задание на выполнение ООО «ЭкополеИнжиниринг» инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «Региональное агропроизводственное объединение», 18.04.2019 г.

Техническое задание на выполнение ООО «ЭкополеИнжиниринг» инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «РАПО» 07.09.2018 г.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «ЭПИ», согласованная заказчиком 24.07.2019.

Программа по актуализации инженерно-геодезических изысканий ООО «ЭПИ», согласованная заказчиком 21.05.2020.

Программа инженерно-геологических изысканий согласованная заказчиком 18.12.2019 г.

Программа инженерно-экологических изысканий на площадке проектируемого объекта ООО «ЭкополеИнжиниринг», согласованная ООО «Региональное агропроизводственное объединение», 18.04.2019 г.

Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий на площадке проектируемого объекта ООО «ЭкополеИнжиниринг», согласованная ООО «РАПО» 07.09.2018 г.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

Инженерно-геодезические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	208/07-19-ИГДИ	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Жилой дом №4 (корпус а, корпус б)» по адресу: Московская область, Одинцовский район, г. Одинцово, мкр. Отрадное	ООО «ЭПИ»
1	50/02-18-ИГДИ	Технический отчет об актуализации инженерно-геодезических изысканий объекта:	ООО «ЭПИ»

		«Жилой дом №4 (корпус а, корпус б)» по адресу: Московская область, Одинцовский район, г. Одинцово, мкр. Отрадное	
--	--	--	--

Инженерно-геологические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
	ЭПИ208/07-19	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «ЭкополеИнжиниринг»

Инженерно-экологические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
	Э-043/18	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «ЭкополеИнжиниринг»

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
-	311/09-18	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту: Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории) по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово.	ООО «ЭкополеИнжиниринг»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания проводились в июле-сентябре 2019 года.

Участок работ расположен на незастроенной территории. Равнинная местность со спокойным рельефом. Перепад высот по участку работ характеризуется отметками от 177м до 179м над уровнем моря. Элементы гидрографии на участке съемки отсутствуют. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

При проведении геодезических работ на объекте была взята, созданная в предыдущей съемке 2018 года, съемочная сеть в количестве трех точек. Координаты и высоты исходных пунктов съемочного обоснования Т1, Т2, Т3 получены в результате обработки спутниковых измерений в отделе системы точного позиционирования ГУП МО «МОБТИ», на основании заявок № 0541 от 05.03.2018 г.

Топографическая съемка выполнялась с использованием электронного тахеометра с исходных точек ПВО (Т1, Т2, Т3) тахеометрическим методом.

Инженерно-топографический план составлен в масштабе 1:500, с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.

Система координат – МСК-50. Система высот – Балтийская.

Выполнена съемка и поиск инженерных коммуникаций. Инженерные коммуникации нанесены на топографический план по согласованию с эксплуатирующими организациями.

Объемы выполненных работ: топографическая съемка масштаба 1:500 – 0,4 га.

Инженерно-геодезические изыскания проводились в мае 2020 года с целью актуализации инженерно-топографической съемки 2018 г., выполненной ООО «ЭкополеИнжиниринг» на площади 0,7 га.

Участок работ расположен на незастроенной территории. Равнинная местность со спокойным рельефом. Перепад высот по участку работ характеризуется отметками от 170м до 192м над уровнем моря. С западной стороны участка протекает река Саминка, русло которой скрыто в трубе. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

В качестве исходной основы для актуализации инженерно-геодезических изысканий использовались сохранившиеся пункты планово-высотного обоснования (ПВО) Т2 и Т3, выполненного в 2018 г.

Актуализация топографической съемки выполнялась с исходных точек ПВО 2018 г. с использованием электронного тахеометра с регистрацией и накоплением результатов измерений.

Инженерно-топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. Сверка современного состояния ситуации и рельефа с изображением на плане 2018 г. показала, что явных изменений за прошедший период не произошло.

Система координат – МСК-50. Система высот – Балтийская.

Произведена проверка полноты и правильности отображения инженерных коммуникаций, сооружений, и их характеристик с использованием трассопоискового оборудования Radiodetection и выявлено, что за прошедший период на участке положение коммуникаций не изменилось.

Объемы выполненных работ: актуализация топографического плана масштаба 1:500 – 0,7 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий 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;
- буровые работы: 11 скважин глубиной 40,0 м. Общий объем бурения - 440 п. м.;
- статическое зондирование в 11 точках;
- лабораторные исследования грунтов: 30 образцов грунта ненарушенного сложения и 30 образцов нарушенного сложения, из них – 4 пробы на химический анализ, а также 3 пробы воды;
- исследование электрических свойств грунтов методом вертикального электрического зондирования (8 физических наблюдений);
- измерение активности блуждающих токов (2 физических наблюдения);
- сейсморазведочные работы методом МОВ-ОГТ (2 профиля);
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

В геоморфологическом отношении район расположен на южных склонах Клинско-Московской равнины.

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

№№ ИГЭ	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Удельное сцепление С, кПа	Угол внутреннего трения φ , град.	Модуль деформации Е, МПа

ИГЭ № 1 tQIV	Насыпной грунт - суглинок и песок перелопаченные, светло-коричневый, тугопластичный, с включениями до 10% мусора строительного. Мощность слоя 1,80-7,60м	$R_0 = 100 \text{ кПа}$			
ИГЭ № 2 f,lgQIIms	Суглинок светло-коричневый, буро-коричневый, песчанистый, легкий, тугопластичный, с прослоями глины тугопластичной, суглинка полутвердого, водонасыщенного песка, с включениями до 10% дресвы и щебня известняка. Мощность слоя 0,5-22,80 м	2,06	29	20	22
ИГЭ № 4 f,lgQIIms	Песок пылеватый, светло-коричневый, средней плотности с прослоями рыхлого, водонасыщенного, с прослоями песка мелкого, с включениями до 10% дресвы и щебня. Мощность слоя 1,00-14,30 м	1,90	2	27	8
ИГЭ № 5 f,lgQIdns-IIms	Песок пылеватый, серый, средней плотности, водонасыщенный, с прослоями песка мелкого, с включениями до 10% дресвы и щебня. Мощность слоя 0,90-8,60 м	1,98	4	30	21,2
ИГЭ № 6 f,lgQIdns-IIms	Суглинок темно-серо-коричневый, песчанистый, тяжелый, полутвердый, с прослоями глины, с включениями до 10% дресвы и щебня известняка, редко с валунами. Мощность слоя 1,8 -15,0 м	2,10	39	23	29,4
ИГЭ № 7 K1	Песок пылеватый, темно-серый до черного, плотный, водонасыщенный, с прослоями супеси твердой и пластичной, с прослоями песка мелкого. Мощность слоя 1,00-19,80 м	2,18	12	33	31,8
ИГЭ № 8 K1	Суглинок тугопластичный с прослоями суглинка твердого, песка пылеватого, слюдистый. Мощность слоя 1,0-2,0 м	2,01	30	24	25,1
ИГЭ № 9 K1	Глина черная, опесчаненная, тугопластичная, с прослоями глины мягкопластичной. Мощность слоя 1,0-2,0 м	1,92	56	18	18,4

Гидрогеологические условия площадки до глубины 40 м в момент проведения изысканий (апрель 2018 года) характеризуются наличием двух водоносных горизонтов.

Первый от поверхности четвертичный водоносный горизонт вскрыт на глубинах 1,0-7,5 м, что соответствует абсолютным отметкам 168,70-172,60 м. Горизонт - безнапорный.

Грунтовые воды приурочены к пескам пылеватым, а также тонким прослоям песков в толще флювиогляциальных суглинков тугопластичной консистенции. Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации дождевых и талых вод с поверхности земли. Нижним относительным водоупором служат ниже-среднечетвертичные флювиогляциальные суглинки полутвердой консистенции, их кровля находится на глубинах 5,9-30,2 м, что соответствует абсолютным отметкам 148,95-172,27 м.

В период ливневых дождей и интенсивного снеготаяния возможно поднятие уровня грунтовых вод на 0,5-0,8 м, а также образование вод сезонного характера, так называемой «верховодки» в верхней части толщи тугопластичных суглинков и в насыпных грунтах (ИГЭ-1, 2).

Подземные воды неагрессивны к бетонам марки W4, W6, W8, W10-W12. Воды неагрессивны к арматуре ж/б конструкций при постоянном погружении

Нижнемеловой водоносный горизонт вскрыт на глубинах 19,5-30,0 м, на абсолютных отметках 148,60-159,40 м. Горизонт безнапорный, подземные воды приурочены к пылеватым пескам нижнемеловых отложений. Верхним относительным водоупором служат нижнее среднечетвертичные флювиогляциальные суглинки полутвердой консистенции, нижний водоупор не вскрыт. Питание и разгрузка подземных вод нижнемелового горизонта осуществляется за пределами площадки изысканий.

Подземные воды неагрессивны к бетонам марки W4, W6, W8, W10-W12. Воды неагрессивны к арматуре ж/б конструкций при постоянном погружении, слабоагрессивны при периодическом смачивании. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода вода среднеагрессивная.

Участок изысканий следует относить к подтопленному (критерий подтопляемости I-A-1 – территория находится в постоянном подтоплении в естественных условиях водами первого от поверхности водоносного горизонта). Таким образом, на момент проведения изысканий территория находится в состоянии критического подтопления.

Грунты на всю глубину погружения свайного основания (ИГЭ-2, 4, 5, 6) неагрессивны к бетонам марок W4, W6, W8, W10-14, W16-20 и среднеагрессивны к железобетонным конструкциям марок W4, W6. Агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – средняя.

Глубина сезонного промерзания составляет для глинистых грунтов составила 1,10, для песков пылеватых – 1,34 м.

По относительной деформации пучения - грунты ИГЭ-2 являются среднепучинистыми, грунты ИГЭ-4 - являются слабопучинистыми.

Район проектируемого строительства отнесен к неопасному в отношении проявления карстовых и карстово-суффозионных процессов.

По инженерно-геологическим условиям исследуемая площадка характеризуется II-ой категорией сложности.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий выполнены следующие виды работ:

радиационное обследование территории – 9785 кв.м;

исследование проб почвы для оценки радиационной безопасности – 11 проб;

исследование проб донных отложений для оценки радиационной безопасности – 1 проба;

санитарно-химическое исследование почвы – 11 проб;

санитарно-химическое исследование донных отложений – 1 проба;
агрохимическое исследование почвы – 2 пробы;
биологическое исследование почвы – 3 пробы;
измерение уровней шума – 5 точек;
измерение уровней электромагнитного поля – 5 точек;
лабораторное исследование атмосферного воздуха – 2 точки;
газогеохимическое исследование – 3 точки;
санитарно-химическое исследование воды из поверхностного источника – 1 проба.

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

Участок строительства расположен за пределами особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений (согласно информационным письмам Министерства экологии и природопользования Московской области от 19.04.2018г. № 24Исх-5623; администрации Одинцовского муниципального района Московской области от 20.10.2017г. №227/5876юр).

Согласно информационному письму Главного управления культурного наследия Московской области на №Р001-6855437737-35311897 от 07.05.2020г. на территории проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия; земельный участок расположен вне защитных зон объектов культурного наследия; земельный участок расположен вне зон с особыми условиями использования территории, планируемых зон с особыми условиями использования территории, связанных с объектами культурного наследия.

Сведения о наличии скотомогильников, биометрических ям и других захоронений приведены в соответствии с письмом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 13.03.2020г. № Исх-5644/20-09-01. По данным справочника Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Перечень скотомогильников (в том числе сибирязвенных), расположенных на территории Российской Федерации» (часть 2), 2012 года на территории Одинцовского городского округа Московской области зарегистрированы скотомогильники в д. Брехово. По данным «Справочника населенных пунктов РСФСР, неблагополучных пунктов по сибирской язве» (часть 2), 1976 год скотомогильников территории Одинцовского района Московской области зарегистрированы случаи вспышек сибирской язвы в с. Майково, с. Акулово, д. Гигирево, д. Никольское, с. Ромашково, д. Ягунино. Сведения о точном месторасположении захоронений в данном справочнике отсутствуют.

Исследуемая территория частично попадает в водоохранную зону реки Саминка (Самынка) (рыбохозяйственная характеристика ФГБНУ «ВНИРО» № 1-19-4 07/1029 от 10.11.2011г).

Экологические условия.

В ходе радиометрического обследования техногенные радиационные аномалии не обнаружены; значения МЭД ГИ, удельной радиоактивности грунтов на поверхности не превышают установленных нормативных значений и контрольных уровней. Радиационная обстановка на поверхности участка соответствует требованиям действующих государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в области радиационной безопасности.

Техногенное радиоактивное загрязнение на участке не обнаружено. По радиационной характеристике грунт может вывозиться и использоваться без ограничений.

По степени опасности почвы и грунты, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», относятся: в слое 0,0-0,2м к «опасной»

категории и могут быть ограниченно использованы под отсыпку выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м; в слое 0,2-4,0 м к «допустимой» категории и могут быть ограниченно использованы, исключая объекты повышенного риска.

Почва в пробах в слое 0,0-0,2 м, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», относится к плодородному слою; в слое 0,2-0,4 м относится к не плодородному слою.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 исследованные образцы относятся к следующим категориям загрязнения: по содержанию тяжёлых металлов и мышьяка – категория загрязнения «допустимая»; по уровню химического загрязнения нефтепродуктами – не превышают контрольного значения; по содержанию бенз(а)пирена – категория загрязнения: в слое 0,0-0,2 м «опасная»; в слое 0,2-4,0 м «допустимая». Почва с обследуемой территории по результатам исследованных проб грунта по санитарно-бактериологическим показателям характеризуется как «чистая».

Согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» уровни звукового давления на территории под строительство жилых домов не превышают допустимые значения. Функционирование Московского аэропорта Внуково не оказывает влияния на территорию проектируемой застройки и среду обитания.

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» уровни напряжённости магнитного поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

Согласно ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», в исследуемой точке №1, 2 по всем измеренным показателям превышения не обнаружены.

Исследованная проба «Проба №1 - Вода из реки Саминка (Самынка)» не соответствует требованиям СанПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод из-за превышения уровня цветности, мутности и марганца.

Согласно т. 8.1 п. 8.4.15 СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» обследуемые грунты в пределах участка строительства по степени газогеохимической опасности относятся к инертным (безопасным) грунтам.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

В ходе изысканий на земельном участке выполнены следующие виды и объемы работ: сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической изученности территории;

рекогносцировочное обследование территории; получение гидрографических и гидрологических характеристик;

выявление опасных гидрометеорологических процессов и явлений;

сведения о климатической характеристике района проектирования.

Климатические и метеорологические характеристики.

Обследованный участок расположен во II-ой дорожно-климатической зоне (ПВ). Климатическая характеристика участка проектирования дана по данным многолетних наблюдений на метеостанции (МС) Подмосковная.

Средняя годовая температура воздуха составляет 3,9°C. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 44°C, абсолютная максимальная температура воздуха со-

ставляет 37°C. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 составляет минус 28°C, обеспеченностью 0,98 – минус 32°C. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 составляет минус 33°C, обеспеченностью 0,98 – минус 36°C.

Ветровой район – I. Преобладающее направление ветров – западное. Средняя годовая скорость ветра – 2,7 м/с, максимальная скорость ветра, отмеченная при порывах – 30 м/с.

Среднегодовая относительная влажность воздуха – 77 %.

Среднее количество осадков за год – 598 мм, количество осадков за апрель-октябрь – 425 мм. Наблюденный суточный максимум осадков составляет 84 мм.

Снеговой район – III, расчетное значение веса снегового покрова на 1м² – 180 кгс/м². Гололедный район – II.

Гидрологические условия.

Территория изыскания находится на водосборе р. Саминка. К западу от участка строительства течет река Саминка в своем верхнем течении. Выше по течению водоток заключен в коллектор. Долина реки Саминка в районе изысканий имеет ширину 20-50 м, незалеженная, незадернованная. Пойма отсутствует. Русло - слабоизвилистое, шириной 0,4 – 0,6 м. Глубины варьируются от 0,1 до 0,2 м. Скорость течения – от 0,1 до 0,2 м/с. Измеренный расход воды составил 0,01 м³/с. Следы карчехода отсутствуют. Метки высоких вод - на высоте 0,2 м выше уреза. Следов размыва берегов на участке изысканий не обнаружено. Донные отложения – ил с мелкозернистым песком. Деформационные процессы не наблюдаются, русловые деформации носят антропогенный характер.

Максимальные расходы и уровни воды реки Саминка наблюдаются во время весеннего половодья. Принятые максимальные расходы (Q) 1%, 2% и 10%-ной обеспеченности и уровни воды (H) реки Саминка составляют:

Название водотока	Расчетная обеспеченность, вероятность превышения в %					
	1		2		10	
	Q, м ³ /с	H, мБС	Q, м ³ /с	H, мБС	Q, м ³ /с	H, мБС
Река Саминка	3,2	169,32	2,5	169,27	2,2	169,24

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

Инженерно-геодезические изыскания

В ходе проведения экспертизы:

на титульных листах отчетов по инженерно-геодезическим изысканиям 2019 г. и 2020 г. указаны даты их подготовки;

задание на выполнение ООО «ЭПИ» технического отчета по актуализации инженерно-геодезических изысканий, дополнено датой утверждения заказчиком;

в техническом отчете отчета 2019 года уточнен метод создания топосъемки.

Инженерно-геологические изыскания

Исправлены ссылки на нормативные документы;

Исправлены графические приложения;

Добавлены поверки оборудования;

Добавлены в главу «Введение» сведения о задании и программе работ.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания дополнены информационными письмами Главного управления культурного наследия Московской области на №Р001-6855437737-35311897

от 07.05.2020г., Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 13.03.2020г. № Исх-5644/20-09-01, техническим заданием и программой на выполнение инженерно-экологических изысканий, оформленными в установленном порядке.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Раздел 1. «Пояснительная записка»		
1.1	074РАП-19-СП	Часть 1. Состав разделов проектной документации	ООО «Хайлайт Архитектура»
1.2	074РАП-19-ПЗ	Часть 2. Пояснительная записка	ООО «Хайлайт Архитектура»
2	074РАП-19-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	ООО «Хайлайт Архитектура»
3	074РАП-19-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	ООО «Хайлайт Архитектура»
4	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»		
4.1	074РАП-19-КР	Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «Хайлайт Архитектура»
4.2	074РАП-19-ОК	Часть 2. Котлован. Конструкции ограждения котлована	ООО «Хайлайт Архитектура»
5	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»		
5.1.1	074РАП-19-ИОС1.1	Подраздел 1. «Подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 1 Система внутреннего электроснабжения, электроосвещения и молниезащиты.	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.1.2	074РАП-19-ИОС1.2	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 2. Электрооборудование и электроосвещение ИТП.	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.1.3	074РАП-19-ИОС1.3	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 3. Наружное освещение	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.1.4	074РАП-19ИОС1.4	Подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 4. Наружные сети электроснабжения	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.2.1	074РАП-19-ИОС2.1	Подраздел 2. «Водоснабжение» Часть 1 Часть 1. Система внутреннего водоснабжения	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.2.2	074РАП-19-ИОС2.2	Подраздел 2 «Водоснабжение» Часть 2 «Автоматическое пожаротушение. Противопожарный водопровод»	ООО «Хайлайт Архитектура»

5.2.3	074РАП-19-ИОС2.3	Подраздел 2 «Водоснабжение». Часть 3 «Наружные сети водоснабжения, включая узлы учета водопотребления»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.3.1	074РАП-19-ИОС3.1	Подраздел 3 «Водоотведение» Часть 1. «Системы водоотведения»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.3.2	074РАП-19-ИОС3.2	Подраздел 3 «Водоотведение» Часть 2. «Наружные сети водоотведения»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.3.3	074РАП-19-ИОС3.3	Подраздел 3 «Водоотведение» Часть 3. «Наружные сети водостока»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.4.1	074РАП-19-ИОС4.1	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети» Часть 1 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.4.2	074РАП-19-ИОС4.2	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети» Часть 2 «Индивидуальный тепловой пункт»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.4.3	074РАП-19-ИОС4.3	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети» Часть 3 «Наружные сети теплоснабжения»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.5.1	074РАП-19-ИОС5.1	Подраздел 5. «Сети связи» Часть 1 «Внутренние системы связи»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.5.2	074РАП-19-ИОС5.2	Подраздел 5. «Сети связи» Часть 2 «Внутренние системы безопасности»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.5.3	074РАП-19-ИОС5.3	Подраздел 5 «Сети связи» Часть 3 «Пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуации. Автоматизированная система управления системами противопожарной защиты»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.5.4	074РАП-19-ИОС5.4	Подраздел 5 «Сети связи» Часть 4 «Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.5.5	074РАП-19-ИОС5.5	Подраздел 5 «Сети связи». Часть 5. «Автоматизация система управления и диспетчеризация ИТП»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.6.1	074РАП-19-ИОС6.1	Подраздел 6. «Технологические решения». Часть 1 «Технологические решения подземной автостоянки»	ООО «Хайлайт Архитектура»
5.6.2	074РАП-19-ИОС6.2	Подраздел 6. «Технологические решения». Часть 2 «Технологические решения офисных помещений»	ООО «Хайлайт Архитектура»
6	074РАП-19-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	ПКТИ групп

8	074РАП-19-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	ООО «Хайлайт Архитектура»
9.1	074РАП-19-ПБ1	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Часть 1. «Основные решения. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ООО «Хайлайт Архитектура»
9.2	074РАП-19-ПБ2	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Часть 2. «План тушения пожара. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара»	ООО «ВРТ Групп»
9.3	074РАП-19-ПБ3	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Часть 3. «Расчет индивидуального пожарного риска»	ООО «ВРТ Групп»
10	074РАП-19-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	ООО «Хайлайт Архитектура»
10.1	074РАП-19-ЭЭФ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	ООО «СПЕЦИНЖПРОЕКТ»
12.1	074РАП-19-ТБЭ	Раздел 12. «Иная документация». Подраздел 1. «Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	ООО «Хайлайт Архитектура»
12.2	074РАП-19-РКР	Раздел 12. «Иная документация». Подраздел 2. «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации жилого дома»	ООО «Хайлайт Архитектура»
12.3	074РАП-19-ОИ	Раздел 12. «Иная документация». Подраздел 3. «Естественное освещение и инсоляция»	ООО «СПЕЦИНЖПРОЕКТ»
12.4	074РАП-19-ОЗДС	Раздел 12. «Иная документация». Подраздел 4. «Охранно-защитная дератизационная система»	ООО «Хайлайт Архитектура»

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 и благоустройство жилого дома (позиция 4а и 4б по проекту) площадью 9912,4 м² входит в состав земельных участков:

- площадью 7052,0 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:302), находящийся в аренде ООО «Региональное агропроизводственное объединение» по договору аренды от 15.10.2015;

- площадью 579,70 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:301 участка площадью 90165,0 м²), находящийся в аренде ООО «Региональное агропроизводственное объединение» по договору аренды от 15.10.2015 № 6324;

- площадью 70,0 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:303), находящийся в аренде ООО «Региональное агропроизводственное объединение» по договору аренды от 15.10.2015 № 6300;

- площадью 152,58 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:304 участка площадью 386,0 м²), находящийся в аренде ООО «Региональное агропроизводственное объединение» по договору аренды от 15.10.2015 № 6301;

- площадью 9,46 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:305 участка площадью 298,0 м²), находящийся в аренде ООО «Региональное агропроизводственное объединение» по договору аренды от 15.10.2015 № 6306;

- площадью 42,25 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:1170 участка площадью 485,0 м²), собственность ООО «Региональное агропроизводственное объединение» (от 02.12.2013 г. № 50-50-20/008/2013-5153);

- площадью 2006,38 м² (кадастровый номер 50:20:0030114:1171 участка площадью 2278,0 м²), собственность ООО «Региональное агропроизводственное объединение» (от 02.12.2013 г. № 50-50-20/008/2013-5154).

Участок строительства располагается в северо-западной части Одинцово по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово и ограничен: с севера – территорией существующего детского дошкольного учреждения № 75 и проездом на его территорию, обеспечивающим подъезд пожарной техники; с востока – существующим проездом (ул. Нижне-Отрадное) вдоль ранее запроектированного и построенного жилого комплекса № 1 (пусковые комплексы 1, 2 и 3), а также участком перспективного пускового комплекса 4 ЖК № 1; с запада – территорией ранее запроектированной многоэтажной автостоянки на 2100 м/мест (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» № 50-1-1-3-1005-18 от 13.08.18); с юга – территорией проектируемого дублера улицы Северной с шириной проезжей части 7 м и далее улицей Северной; с северо-запада – территорией набережной вдоль реки Саменка.

Участок свободен от капитальных строений. Имеется древесно-кустарниковая растительность, подлежащая вырубке, существующие инженерные коммуникации, подлежат выносу.

ГПЗУ №RU50511105-MSK000523 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

Информация о разрешенном использовании земельного участка:

часть земельного участка расположена в границах охранной зоны инженерных сетей;

земельный участок полностью находится в зоне 30-ти километровой приаэродромной территории аэропорта Внуково;

проект планировки микрорайона «Отрадное» в г. Одинцово, утвержденный постановлением Администрации Одинцовского муниципального района Московской области от 05.10.2007 № 2779;

основные виды разрешенного использования земельного участка – размещение жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры, каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой девять и выше этажей, включая подземные, разделенные на двадцать и более квартир); благоустройство и озеленение придомовых территорий; обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок; размещение подземных гаражей и наземных автостоянок; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома, если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15% от общей площади дома;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

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

предельное количество этажей – 25 этажей (без учета подземной части);

предельная высота зданий, строений, сооружений – не установлена;

максимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен.

Решения по организации земельного участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка №RU50511105-MSK000523, утвержденного распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 03.08.2015 № Г19/1145.

Проектными решениями предусматривается размещение жилого дома с подземной автостоянкой на 88 машино/мест (№№ 4а, 4б по СПОЗУ).

Подъезд к территории жилого дома с подземной автостоянкой предусмотрен с существующей улицы Северная, далее по проектируемому дублеру. Проектирование и строительство проектируемого дублера будут увязаны со сроками сдачи объекта в эксплуатацию (письмо заказчика от 19.09.2020 № РАПО/796).

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

На придомовой территории жилого дома предусматривается размещение: площадок: для игр детей $S = 476,3 \text{ м}^2$, для занятия физкультурой $S = 772,0 \text{ м}^2$, для отдыха взрослых $S = 85,70 \text{ м}^2$;

открытых автостоянок на 90 м/мест для временного хранения автотранспорта (в т.ч. 9 м/места для маломобильных групп населения); для обслуживания 1-х нежилых этажей (офисы) – 16 м/мест, в т.ч. 2 м/места для МГН.

В соответствии с приведенными сведениями в проектной документации:

машиноместа для постоянного хранения автотранспорта жителей проектируемого жилого дома в количестве 242 м/мест, предусмотрены в проектируемой многоэтажной автосто-

янке на 2100 м/мест, расположенной на смежной территории в радиусе пешеходной доступности (письмо заказчика от 15.09.2020 № РАПО/798 о возможности размещения машиномест в наземной автостоянке);

недостаток придомовых площадок (700,5 м²) компенсируется площадками расположенными в микрорайоне (4794,0 м²), что составляет 10% от жилой зоны микрорайона и объектами соцкультбыта (спортивный комплекс);

жители проектируемого жилого дома обеспечиваются объектами социально-бытового и многофункционального назначения, а именно: надземными и подземными автостоянками, местами в существующем ДОУ на 280 мест, проектируемой школой на 825 мест, спортивным комплексом, существующими поликлиниками, торговыми помещениями, предприятиями общественного питания, предприятиями бытового обслуживания.

Озеленение участка предусматривает посев газонов, устройство цветников, посадку деревьев и кустарников.

Благоустройство территории выполнено установкой малых архитектурных форм в виде скамеек, урн, спортивного оборудования, детских игровых комплексов.

В соответствии с Специальными техническими условиями на проектирование и строительство объекта капитального строительства, в проекте приняты следующие решения:

- расстояния от границ проектируемых открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей жилого здания до границы земельного участка (территории) здания дошкольной образовательной принято не менее - 1,5 м;

- на площадках открытых автостоянок для временного хранения легковых автомобилей, размещенных на расстоянии до границы земельного участка (территории) дошкольной образовательной организации менее 25 м, предусмотрены только гостевые автостоянки обслуживания жилого здания (отдельных его корпусов);

- на участках между территорией (границей) земельного участка здания дошкольной образовательной организации и открытыми стоянками для временного хранения легковых автомобилей (гостевыми автостоянками) предусмотрено озеленение из сплошных рядовых посадок зеленых насаждений высотой не менее 1,5 м;

- расстояние от жилого здания (отдельных его корпусов), встроенных (пристроенных, встроенно-пристроенных) нежилых помещений общественного назначения до открытых площадок для хранения легковых автомобилей принято не менее - 10 м;

- расстояния (разрывы) от открытых площадок гостевых автостоянок до жилого здания (отдельных его корпусов), встроенных (пристроенных, встроенно-пристроенных) нежилых помещений, до детских и спортивных площадок – не устанавливаются;

- расстояние от открытых площадок для хранения легковых автомобилей (при их количестве до 50 машиномест) до детских и спортивных площадок, площадок для отдыха на территории жилого здания (отдельных его корпусов) принято не менее 2 м. По границе вдоль участков детских площадок, площадок для отдыха, игр и спорта со стороны автостоянок предусмотрено озеленение из сплошных рядовых посадок зеленых насаждений высотой не менее 1,5 м;

- расстояния от кустарников до края проезжей части улицы и внутренней грани подпорной стены принято не менее 0,5 м;

- расстояние от деревьев до силовых кабелей (кабель наружного освещения) принято не менее 1 м;

- расстояние от кустарников до силовых кабелей (кабелей наружного освещения) принято не менее 0,5 м;

- расстояние от деревьев до опор наружного освещения малой высоты (до 5 метров) принято не менее 2 м;

- прокладка силового кабеля (кабеля наружного освещения) в зоне ненормативного приближения к деревьям и кустарникам предусмотрена в ПНД трубе для исключения воздействия насаждений на инженерные коммуникации.

В соответствии с Специальными техническими условиями на проектирование противопожарной защиты объекта, в проекте приняты следующие решения:

- устройство подъездов пожарных автомобилей к корпусам предусмотрено не менее чем с двух продольных сторон;

- проезды для пожарных автомобилей (в том числе по стилобатной части) предусмотрены шириной не менее 4 м;

- минимальное расстояния от внутреннего края проезда до наружных стен здания принято не менее 1 м, максимальное расстояние от края проезда до наружных стен принято не более 16 м;

- конструкции дорожных одежд проездов для пожарной техники, организации площадок для установки пожарной техники приняты с учетом нагрузки пожарной техники (не менее 16 т на ось);

- в зоне между площадками для установки пожарной техники и стенами объекта не предусмотрено размещение ограждений, воздушных линий электропередач, установка автомобилей и других элементов, препятствующих установке специального пожарного оборудования;

- противопожарные расстояния от Объекта защиты до открытых организованных автостоянок предусмотрено не менее 10 м на уровне 1-го этажа, не менее 9 м на уровне 2-го этажа, и не менее 8 метров на уровне 3-го и вышележащих этажей в горизонтальной проекции, но не менее 10 метров в радиусе от крайней точки автостоянки. Обеспечение нераспространения пожара подтверждено соответствующим расчетом и согласовано в установленном порядке с Главным управлением МЧС России по Московской области и Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства России.

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

Архитектурные решения

Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки) – состоит из двух надземных корпусов, объединенных стилобатной частью (подземной автостоянкой).

Корпус-4а - 24-этажный объем из одной секции, габаритные размеры в плане в осях «1/1 - 10/1»/«А/1 – Е/1» - 34,12х20,9 м.

Корпус-4б - 24-этажный объем из одной секции, габаритные размеры в плане в осях «1/2 - 10/2»/«А/2 – Е/2» - 34,12х21,25 м.

Подземная часть с габаритными размерами в плане в осях «Аа-Ка»/«1а-11а» - 67,745х101,16 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола 1-го этажа корпуса 4а, что соответствует абсолютной отметке 179,00 м.

Высоты этажей от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия: подземного этажа – 2,7 м – 5,15 м; первого этажа – 4,35 м; со 2-го по 24-й этажи – 2,8 м.

Высоты здания: пожарная высота корпуса-4а - 73.70 м; архитектурная высота корпуса-4а - 77.71 м; пожарная высота корпуса-4б - 74.55 м; архитектурная высота корпуса-4б - 77.80 м. Максимальная высота здания составляет - 82,07 м.

В подземной жилой части расположены кладовые жильцов, технические помещения (венткамеры, помещения СС, электрощитовые, ИТП, насосная хозяйственно-бытового и пожарного водопроводов), помещения хранения уборочного инвентаря.

На первом этаже расположены входные группы со вспомогательными помещениями; нежилые помещения общественного назначения (офисы); эвакуационные выходы из подземной автостоянки, мусорокамеры.

На 2-24-х этажах – жилые квартиры.

В подземной части здания расположена отапливаемая автостоянка закрытого типа, предназначенная для постоянного хранения 88 легковых автомобилей, принадлежащих индивидуальным владельцам.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничных клеток и лифтов грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг в каждой секции.

Представлено свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного облика многоквартирного жилого дома на территории Московской области от 17.09.2020 № АГО-1988/2020.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Расчет конструктивных элементов зданий выполнен с использованием программных комплексов «ЛИРА-САПР 2019» (сертификат соответствия № RA.RU.11AB86.H01173, срок действия по 24.06.2021) и «SCAD Office» (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01187, срок действия по 07.08.2022).

Конструктивная схема – каркасно-стеновая. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой фундаментов, колонн, стен лестничных клеток с жесткими дисками перекрытий и покрытия.

Фундаменты:

корпус 4а – фундаментная плита толщиной 900 мм, бетон класса В40, марок W6, F100 по бетонной подготовке толщиной 100 мм, бетон класса В7,5 на свайном основании. Сваи - забивные цельные железобетонные, бетон класса В25, марок W4, F75 по серии 1.011.1-10 сечением 350×350 мм, длиной 9,0 м. Относительная отметка низа плиты составляет «-5,350 м». Под нижним концом свай залегает песок пылеватый, средней плотности (ИГЭ-5); суглинок песчанистый, тяжелый, полутвердый (ИГЭ-6). Несущая способность свай – 46,2 т. Расчетная нагрузка на сваю – 44,3 т;

корпус 4б - фундаментная плита толщиной 900 мм, бетон класса В40, марок W6, F100 по бетонной подготовке толщиной 100 мм, бетон класса В7,5 на свайном основании. Сваи - забивные цельные железобетонные, бетон класса В25, марок W4, F75 по серии 1.011.1-10 сечением 350×350 мм, длиной 14,0 м. Относительная отметка низа плиты составляет «-7,150 м». Под нижним концом свай залегает суглинок песчанистый, тяжелый, полутвердый (ИГЭ-6). Несущая способность свай – 68,2 т. Расчетная нагрузка на сваю – 57,1 т;

подземной автостоянки – монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм с банкетками до 600 мм (под пилонами) и до 900 мм (в зоне примыкания к жилым корпусам) по бетонной подготовке толщиной 100 мм, бетон класса В7,5. Основание – песок крупный и средней крупности с послойным трамбованием с коэффициентом уплотнения 0,98. Расчетное

сопротивление грунта основания – 25,8 т/м². Среднее давление под подошвой фундамента – 6 т/м². Максимальная осадка – 4,37 мм.

Вертикальные конструкции подземной части - из бетона класса В40, марки по морозостойкости F100, марки по водонепроницаемости W6:

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 250 и 300 мм с утеплением на глубину 1,5 м от уровня планировки толщиной 50 мм из экструдированного пенополистирола;

стены подземной части, рампы, лифтовых шахт и лестничных клеток – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм;

простенки под корпусом 4б – монолитные железобетонные толщиной 400 мм;

колонны – монолитные железобетонные сечением 400x1000 мм и 400x1500 мм.

Горизонтальные несущие конструкции подземной части - из бетона класса В40, марки по морозостойкости F100:

плиты перекрытия над подземным этажом (в контурах здания корпуса) – монолитные железобетонные толщиной 250 мм с локальными участками понижения плиты у входов в здание толщиной 200 мм;

плита перекрытия над подземным этажом корпуса 4б имеет два утолщенных участка вдоль оси «А/2» толщиной 700 мм и 1500 мм;

плита покрытия подземной автостоянки – монолитная железобетонная, толщиной 300 мм, с капителями толщиной 600 мм и размерами в плане 3500x3500 мм.

Лестничные марши и промежуточные площадки – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм, бетон класса В25, марки по морозостойкости F100.

Рампа автостоянки – наклонная сплошная плита толщиной 200 мм из монолитного железобетона пролётом 4500 мм, опёртая по двум сторонам на стены толщиной 250 мм, бетон класса В40, марки по морозостойкости F100, марки по водонепроницаемости W6.

Вертикальные несущие конструкции надземной части - из бетона класса В40 до отметки +16,950 для корпуса 4а и до отметки +16,400 для корпуса 4б и из бетона В30 для вышележащих конструкций. Марка бетона по водонепроницаемости принята W4, по морозостойкости F75:

- наружные стены:

тип 1 – кладка из газобетонных блоков ($\lambda=0,26$ Вт/(м°С) толщиной 200 мм с утеплителем толщиной 150 мм из минераловатных плит ($\lambda=0,040$ Вт/(м°С) с облицовкой вентилируемой навесной фасадной системой или фасадной штукатуркой (в зоне лоджий и балконов);

тип 2 – монолитный железобетонный толщиной 200 мм с утеплителем толщиной 150 мм из минераловатных плит ($\lambda=0,040$ Вт/(м°С) с облицовкой вентилируемой навесной фасадной системой или фасадной штукатуркой (в зоне лоджий и балконов);

- внутренние стены (в том числе лестнично-лифтовых узлов) - толщиной 200 мм.

Межквартирные стены, стены между квартирами и помещениями МОП, а также между помещениями офисов и помещениями МОП - из газобетонных блоков D600 толщиной 200 мм и монолитного железобетона толщиной 200 мм.

Перегородки:

межкомнатные корпуса 4б - из гипсовых пазогребневых полнотелых плит толщиной 80 мм (влагостойких в санузлах) на всю высоту;

кладовых - из полнотелого керамического кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм, высотой 3 м;

межкомнатные перегородки корпуса 4а - из гипсовых пазогребневых полнотелых плит толщиной 80 мм (влагостойких в санузлах), высотой в один блок, на всю высоту перегородки выполняются собственниками квартир;

помещений офисов - из газобетонных блоков толщиной 100 мм, высотой в один блок, на всю высоту перегородки выполняются собственниками или арендаторами помещений.

Стены технических помещений - из газобетонных блоков D600 толщиной 200 мм.

Шахты инженерных коммуникаций в квартирах обоих корпусов выполняются из гипсовых пазогребневых полнотелых плит толщиной 80 мм (влагостойких в санузлах) на всю высоту.

Горизонтальные несущие конструкции надземной части - из бетона класса В40 до отметки +16,950 для корпуса 4а и до отметки +16,400 для корпуса 4б и из бетона В30 для вышележащих конструкций. Марка бетона по водонепроницаемости принята W4, по морозостойкости F75. Плиты покрытия из бетона класса В30, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W 6:

плиты перекрытий - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм с контурными балками сечением 200x500(h) мм. Локально, по местам расположения межквартирных перегородок в плитах перекрытия предусмотрены балки сечением 200x400(h) мм;

плита перекрытия над въездной рампой - толщиной 200 мм;

плиты покрытий – монолитные железобетонные, толщиной 250 мм. По тепловому контуру в плитах покрытия предусмотрено устройство балок сечением 200x600(h) мм;

плиты покрытий над лестнично-лифтовыми узлами – монолитные железобетонные толщиной 250 мм. Локально, по местам расположения межквартирных перегородок в плитах покрытия предусмотрены балки сечением 200x400(h) мм.

По покрытию выполнена цементно-песчаная стяжка ($\lambda=0,93$ Вт/(м°С) толщиной 30 мм; утеплитель – экструдированный пенополистирол ($\lambda=0,032$ Вт/(м°С) толщиной 200 мм с разуклонкой из керамзита, пролитого цементно-песчаным молочком толщиной от 20 мм.

Лестницы – сборные или монолитные железобетонные, толщиной 200 мм, бетон класса В25, марки по морозостойкости F75.

Окна – ПВХ переплеты по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014.

Витражи – алюминиевые профили по ГОСТ 21519-2003 с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014.

Остекление балконов и лоджий – холодные витражи из алюминиевого профиля с раздвижными створками и заполнением однокамерными стеклопакетами.

Двери: входов в нежилые помещения общественного назначения, вестибюли жилой части, эвакуационных выходов из подземной части в составе витражей из алюминиевых профилей по ГОСТ 21519-2003, остекление – двухкамерный стеклопакет по ГОСТ 24866-2014; входов в мусорокамеры – металлические, утепленные.

Решения по внутренней отделке – в соответствии с ведомостью отделки помещений, в зависимости от их назначения. Квартиры корпуса 4а: отделка не предусмотрена; квартиры корпуса 4б: отделка выполняется застройщиком в объеме: 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 23 этажи – тип отделки «Чистовая», 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24 этажи – тип отделки «Предчистовая».

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

Система электроснабжения

Электроснабжение – предусматривается выполнить от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-3 10/0,4 кВ по низковольтным кабельным линиям расчетных сечений и протяженностей.

Технические условия АО «Мособлэнерго» от 28.08.2018 г. № 1601862/Р/1/ЦА с максимальной электрической мощностью 27 000 кВт (1250,5 кВт на жилой дом № 4а, 4б) по II категории надежности электроснабжения на напряжение 0,4 кВ, 10 кВ – приложение к договору от 23.05.2013 г. № ТП-05-13-252-102-107, подписанным договором от 23.05.2013 г. № ТП-05-13-252-102-107 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям между АО «Мособлэнерго» и ООО «РАПО», техническое задание ОАО «МОЭСК» от 25.11.2013 г. № 153-13/ЧА-2072 на переустройство КВЛ 220 кВ «Очаково-Подушкино» и «Очаково-Нововнуково», изменение от 03.12.2013 г. № 153-13/ЧА-2180 в техническое задание ОАО «МОЭСК» на переустройство КВЛ 220 кВ «Очаково-Подушкино» и «Очаково-Нововнуково», письмо ОАО «МОЭСК» от 15.07.2014 г. № МОЭСК/10/608 о согласовании проектной документации по титулу: «Переустройство трассы КВЛ 220 кВ Очаково-Подушкино, Очаково-Нововнуково в зоне застройки мкр. Отрадное» в материалах проектной документации имеются.

Согласно п. 10.1.3. технических условий АО «Мособлэнерго» от 28.08.2018 г. № 1601862/Р/1/ЦА строительство ТП-3 10/0,4 кВ и ее электропитание на напряжение 10 кВ осуществляются электросетевой организацией.

Расчетная электрическая нагрузка объекта приведенная к шинам 0,4 кВ ТП-3 составляет 901,12 кВт (режим пожара – 985,22 кВт).

Наименование потребителя	Расчетная мощность, кВт	Питающие линии, марка, протяженность	Источник электроснабжения
ВРУ-1А Корпус А Ввода 1, 2	413,1	2ВББШв 4х240-1 2х150 м каждая	Проектируемая ТП-3 10/0,4 кВ
ВРУ-2А Корпус А Ввода 1, 2	72,2	АПвББШп 4х95-1 150 м каждая	
ВРУ-1Б Корпус Б Ввода 1, 2	393,9	2ВББШв 4х240-1 2х125 м каждая	
ВРУ-2Б Корпус Б Ввода 1, 2	73,6	АПвББШп 4х95-1 125 м каждая	
ВРУ-3 подземная автостоянка Ввода 1, 2	68,5	ВББШв 4х150-1 150 м каждая	

Категория надежности электроснабжения потребителей объекта – II.

Щиты систем противопожарной защиты, насосные станции пожаротушения, клапана систем дымоудаления и компенсации воздуха, щиты слаботочных систем, пассажирские и грузовые лифты, блок управления приводом пожарных ворот, освещение домового знака, огни светового ограждения, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и запитываются через устройства АВР.

Электрические сети внутри зданий и сооружений выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS.

Электрические сети к электроприемникам противопожарных устройств и сети эвакуационного освещения выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.

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

Приборы учета потребляемой электроэнергии устанавливаются во ВРУ объекта.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и выполняется светильниками со светодиодными источниками света.

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

На вводе потребителя предусмотрено устройство главной заземляющей шины.

Согласно п. 7.3 СП 256.1325800.2016 компенсация реактивной мощности не предусматривается.

Молниезащита объекта обеспечивается согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003 по III уровню.

Наружное освещение основных проездов осуществляется светодиодными светильниками мощностью 50 Вт, устанавливаемыми на опорах высотой 9 м.

Освещение площадок для отдыха выполняется светодиодными светильниками типа Шар мощностью 40 Вт, устанавливаемыми на опорах высотой 4 м.

Так же во внутренних дворах монтируются ландшафтные светильники типа Болард либо аналоги со светодиодными источниками света.

Прокладка сети питания осуществляется от шкафа наружного освещения типа ШНО, размещаемого в ТП по кабельным линиям марки ВБШв 5х16-1.

Расчетная электрическая мощность наружного освещения – 2,0 кВт.

Управление НО осуществляется в автоматическом режиме от PLX контроллера, размещаемого в ШНО.

Все металлические нетоковедущие части сети НО подлежат заземлению.

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

Системы водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение и водоотведение – в соответствии с:

– техническими условиями на водоснабжение и водоотведение от 30.08.2019 № 14/в/2016/001326/1559, выданными ОАО «Одинцовский Водоканал», с выделенными лимитами на водоснабжение и водоотведение всей застройки – 2657,02 м³/сут и гарантированным напором воды в точке подключения – 20 м вод.ст.;

– техническими условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 17.07.2019 № 01/ПТО/164/19/ВС/ТУ, выданными ОАО «Одинцовский Водоканал», с выделенными лимитами на водоснабжение – 200,0 м³/сут;

– техническими условиями на вынос сети водопровода, попадающего в пятно застройки объекта б/н б/д, выданными ООО «ОБИНКО» г. Одинцово;

– техническими условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения от 17.07.2019 № 01/ПТО/165/19/ВО/ТУ, выданными ОАО «Одинцовский Водоканал», с выделенными лимитами на водоотведение – 200,0 м³/сут;

– техническими условиями на технологическое присоединение к ливневой канализации от 01.03.2020 № ТУ-ЖК4а, 4б, выданными ООО «Региональное агропроизводственное объединение».

Водоснабжение

Хозяйственно-противопожарное водоснабжение – от кольцевой внутриквартальной сети водоснабжения жилой застройки Д355 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 08.11.2013 № 50-1-4-1514-13) с устройством ввода 2Д225 мм в проектируемое здание.

Проектом предусматривается вынос существующей сети водоснабжения Д250 мм, падающей в зону застройки, с прокладкой напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 Д250 мм.

Водопроводный ввод принят из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Д225 мм по ГОСТ 18599-2001, частично в стальном футляре Д530 мм по ГОСТ 10704-91. Глубина заложения сетей – не менее 2,1 м.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел с водосчетчиком диаметром 50 мм и электрифицированные задвижки на обводных линиях для пропуска противопожарного расхода воды, на ответвлениях во встроенные помещения 1-го этажа и в жилые квартиры – счетчики Д15 мм холодной и горячей воды и регуляторы давления.

Внутренний водопровод принят двухзонный (I зона – 1-12 этаж, II зона – 13-24 этаж):

- I зона: отдельный, хозяйственно-питьевой;

- II зона: объединенный, хозяйственно-питьевой с противопожарным водопроводом для всего жилого дома.

Трубопроводы приняты: магистрали и стояки - из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; разводка по коридорам до сантехприборов - трубы сшитого полиэтилена. Трубопроводы изолируются теплоизоляцией.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды (с учетом ГВС): I зоны – 80,4 м вод. ст., II зоны – 119,4 м вод.ст., на нужды внутреннего пожаротушения жилой части – 107,2 м вод.ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов предусматриваются повысительные насосные установки:

- I зоны: хозяйственно-питьевого назначения с ЧРП в составе 4-х насосных агрегатов (3 раб., 1 рез.) $Q=15,9 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=62,9 \text{ м вод.ст.}$;

- II зоны: хозяйственно-питьевого назначения с ЧРП в составе 4-х насосных агрегатов (3 раб., 1 рез.) $Q=16,5 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=101,9 \text{ м вод.ст.}$;

- противопожарного назначения (для жилой части и встроенных помещений) без ЧРП в составе 2-х насосных агрегатов (1 раб., 1 рез.) $Q=57,8 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=101,9 \text{ м вод.ст.}$

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП жилого дома, 2-х зонный: I зона – 1-12 этаж; II зона – 13-24 этаж, с прокладкой циркуляционного трубопровода по магистралям и стоякам. Для учета расхода холодной воды на приготовление ГВС в ИТП предусматривается водосчетчик диаметром 32 мм на каждую зону.

Сети ГВС приняты: магистрали и стояки - из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; разводка по коридорам до сантехприборов из труб сшитого полиэтилена. Трубопроводы изолируются теплоизоляцией.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов, располагаемых на внутриквартальной сети хозяйственно-противопожарного водоснабжения Д355 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 08.11.2013 № 50-1-4-1514-13), с расходом воды не менее 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части и встроенных помещений – объединенное с хозяйственно-питьевым водопроводом 2-ой зоны, от пожарных кранов Д50 мм с расходом воды 8,7 л/сек (3 струи по 2,9 л/с).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов (1-10 этаж) предусматривается установка диафрагм.

Внутреннее и автоматическое пожаротушение подземной части – от проектируемого общего ввода 2Д225 мм с устройством системы автоматического водяного спринклерного пожаротушения подземной части здания (автостоянки и кладовых).

Расчетный расход воды на автоматическое пожаротушение подземной части – 41,7 л/сек (31,3 л/сек – спринклеры; 10,4 л/сек (2 струи по 5,2 л/сек) – пожарные краны).

Требуемый напор на автоматическое пожаротушение – 51,75 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и расчетного расхода предусматривается повысительная насосная установка автоматического пожаротушения в составе 2-х насосных агрегатов (1 раб., 1 рез.) $Q=151 \text{ м}^3/\text{час}$, $H=35 \text{ м вод.ст.}$ в комплекте со шкафом управления.

Система автоматического пожаротушения оборудуется: узлом управления системы АПТ с контрольно-сигнальным клапаном Д150 мм; жockey-насосом (1 раб.) $Q=4 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=40 \text{ м вод.ст.}$; мембранным баком $V=45 \text{ л}$; питающими и распределительными трубопроводами из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91; спринклерными оросителями; пожарными кранами Д65 мм с диаметром spryska 19 мм. На внутренней сети автоматического пожаротушения предусмотрены трубопроводы с выведенными наружу патрубками Д80 мм, оборудованные соединительными головками, для подключения передвижной пожарной техники.

Водоотведение

Бытовая канализация – самотечная, с отводом стоков по внутренней проектируемой сети канализации через выпуски Д100-200 мм в проектируемую наружную сеть бытовой канализации Д200 мм с последующим подключением к внутриквартальным сетям бытовой канализации Д250 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 08.11.2013 № 50-1-4-1514-13).

Наружные сети бытовой канализации предусматриваются из полимерных гофрированных труб Д200 мм, выпуски – из чугунных ВЧШГ труб Д100-200 мм. Глубина заложения сетей – не менее 2,0 м. На сети устанавливаются колодцы из сборных ж/б элементов.

Для отвода бытовых стоков от встроенных помещений 1-го этажа предусматриваются отдельные выпуски Д100 мм в наружную сеть бытовой канализации.

Для отвода бытовых стоков от санитарных приборов подвала (ПУИ) предусматриваются компактные канализационные насосные установки с отводом стоков во внутреннюю сеть бытовой канализации встроенных помещений 1-ого этажа.

Внутренняя сеть бытовой канализации предусматривается: разводки в санузлах и стояки – из раструбных канализационных полиэтиленовых труб Д50-110 мм по ГОСТ 22689-2014, магистрали по подвалу – из чугунных безраструбных труб, напорная сеть от канализационных установок – из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

На стояках канализации из полимерных материалов под перекрытием каждого этажа предусмотрены противопожарные муфты.

Для сбора и отвода аварийных стоков и случайных проливов из технических помещений подвала (ИТП, насосная, венткамера и т.д.) предусматриваются приемки с погружными насосами, с дальнейшим отводом стоков по напорной сети из стальных труб Д40 мм во внутреннюю сеть дождевой канализации.

Для сбора и отвода воды после срабатывания системы автоматического пожаротушения автостоянки предусматриваются приемки с погружными насосами, с дальнейшим отводом стоков по напорной сети из стальных труб Д50 мм через петлю гашения напора в самотечную сеть Д200 мм и далее по отдельному выпуску Д200 мм в наружную сеть дождевой канализации.

Отведение поверхностных стоков

Водосток – с отводом дождевых стоков с кровли здания, через дождеприемные воронки с электрообогревом по сети водостока Д110 мм через проектируемые выпуски из ВЧШГ труб Д100 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Внутренние сети водостока приняты из напорных ПВХ труб Д110 мм по ГОСТ 51613-2000, по подвалу – из чугунных безраструбных труб. Магистральные сети и стояки изолируются теплоизоляцией.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли – 14,36 л/с.

Дождевая канализация – с отводом дождевых стоков с территории застройки по спланированной поверхности в проектируемые дождеприемные колодцы и далее по проектируемой сети дождевой канализации Д200-300 мм с последующим подключением к внутриквартальным сетям дождевой канализации Д400 мм (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 08.11.2013 № 50-1-4-1514-13).

Наружные сети дождевой канализации предусматриваются из полимерных гофрированных труб Д160-300 мм. Глубина заложения – не менее 1,7 м. На сети устанавливаются колодцы из сборных ж/б элементов.

Расчетный расход дождевых стоков с территории – 126,6 л/с.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут	Безвозвратные потери
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки	
<i>Корпус 4А</i>			
Жилой дом	89,88	89,88	-
Встроенные помещения	0,92	0,92	-
<i>Итого корпус 4А</i>	<i>90,8</i>	<i>90,8</i>	-
<i>Корпус 4Б</i>			
Жилой дом	89,88	89,88	-
Встроенные помещения	0,9	0,9	-
<i>Итого корпус 4Б</i>	<i>90,78</i>	<i>90,78</i>	-
Полив	13,72	-	13,72
Итого по объекту:	195,30	181,58	13,72

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение – от тепловых сетей реконструируемого источника тепловой энергии, мощностью 300 МВт в соответствии с техническими условиями на подключение (присоединение) объектов комплексной жилой застройки микрорайона «Отрадное» от 29.07.2015 № 14/т/2015/000975/1088, выданными ОАО «Одинцовская теплосеть» (письмо АО «Одинцовская теплосеть» от 15.11.2018 № 05/6646 о продлении технических условий до 28.07.2020).

Температурный график сети – 130-70°С.

Разрешенный максимум теплопотребления (жилой застройки) – 55,55 Гкал/час.

В соответствии с техническими условиями от 30.07.2020 № 124/07/20, выданными ООО «Региональное агропроизводственное объединение», разрешенный максимум теплопотребления для проектируемых домов 4а, 4б составляет 2,7 Гкал/час.

Точка присоединения – существующие тепловые сети.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (Д133х5,0/225 мм) прокладывается подземно бесканально (в непроходном монолитном ж/б каналах под проездами) из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78 в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции.

Ввод тепловых сетей предусмотрен в ИТП здания с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя, пластинчатых теплообменников, насосного оборудования, запорной и регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям – по независимой схеме (1-я зона – автостоянка, нежилые помещения первых этажей, места общего пользования и жилые помещения с 2-го по 17-ый этажи, 2-я зона – жилые помещения с 18-го по 24-ый этажи), систем теплоснабжения – по независимой схеме через теплообменник, горячего водоснабжения – по закрытой смешанной, двухступенчатой схеме (1-я зона – помещения с 1-го по 12-ый этажи, 2-я зона – помещения с 13-го по 24-ый этажи), через теплообменники.

Параметры теплоносителя на выходе из ИТП:

для систем отопления – 85-60°C;

для систем теплоснабжения – 90-70°C;

для систем горячего водоснабжения – 65°C.

Сети теплоснабжения от ИТП до потребителей прокладываются под потолком подвала и автостоянки из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* в изоляции, имеющей гигиенический и пожарный сертификат.

Расчётные тепловые нагрузки:

Наименование потребителя	Расходы тепла, Гкал/час				
	отопление	вентиляция	ВТЗ	ГВС	
Секция 4а					
Жилые помещения (зона I)	0,519	-	-	0,804	
Жилые помещения (зона II)	0,227	-	-		
Нежилые помещения	0,02	0,047	-		
Секция 4б					
Жилые помещения (зона I)	0,519	-	-		
Жилые помещения (зона II)	0,227	-	-		
Нежилые помещения	0,02	0,045	-		
Автостоянка	0,066	0,130	0,073		

Общий расход тепловой энергии составляет 2,697 Гкал/час.

Отопление

Жилые помещения – двухтрубные двухзонные системы с нижней разводкой магистралей с поквартирной горизонтальной разводкой от главных стояков. В узлах подключения предусматривается установка поквартирных теплосчётчиков. Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы со встроенными терморегуляторами в соответствии с п. 6.4.9 СП 60.13330.2012.

Отопление лестничных клеток и лифтовых холлов предусматривается самостоятельными системами с отопительными приборами – стальными конвекторами.

Нежилые помещения – самостоятельные двухтрубные горизонтальные периметральные системы с нижней разводкой магистралей. Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы со встроенными терморегуляторами в соответствии с п. 6.4.9 СП 60.13330.2012.

Для отопления хозяйственных кладовых и технических помещений используются стальные панельные радиаторы и конвекторы.

Автостоянка – самостоятельная двухтрубная горизонтальная система. Отопительные приборы – тепловентиляторы.

Для предотвращения врывания холодного наружного воздуха в помещение автостоянки у въездных ворот предусматривается установка водяных воздушно-тепловых завес.

Вентиляция

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

Вентиляция последних этажей осуществляется по индивидуальным каналам с установкой осевых вентиляторов.

В технических помещениях и хозяйственных кладовых на -1-м этаже предусматривается устройство приточных и вытяжных систем вентиляции с механическим побуждением. Вытяжные установки располагаются в венткамерах на -1-м этаже, приточные – под потолком коридора и в венткамере приточной противодымной вентиляции.

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

Приточные и вытяжные установки размещаются в запотолочном пространстве, в пределах встроенных помещений.

В холодное время года приточный воздух подогревается в водяных калориферах.

Автостоянка – самостоятельные приточно-вытяжные системы с механическим побуждением для помещений автостоянки и рампы. Приток воздуха осуществляется в верхнюю зону проезда автомашин с помощью вентустановок, расположенных в венткамере на -1 этаже. В холодное время года приточный воздух подогревается в водяных калориферах.

Вытяжка предусматривается из верхней и нижней зон по 50% при помощи вентустановок, расположенных в венткамере. Воздухообмен рассчитан из условия разбавления вредных выделений (оксида углерода) до предельно-допустимых концентраций в рабочей зоне и обеспечения минимальной кратности воздухообмена.

Противодымная защита

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

Удаление дыма осуществляется из:

помещений хранения автомобилей подземной автостоянки;
коридоров жилой части.

Подпор воздуха осуществляется в:

нижние части помещений для компенсации удаляемого дыма;
зоны безопасности для МГН;
незадымляемые лестничные клетки типа Н2;
шахт лифтов;
тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках;
лифтовые холлы подвала.

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

Сети связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение дома: структурированной кабельной системой, обеспечивающей предоставление доступа к сетям телефонизации и передачи данных; сетью радиовещания; системой приема телевидения; системой диспетчеризации лифтов; системой охранного телевидения (в т.ч. системы экстренной связи «Гражданин-Полиция») в соответствии с требованиями системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» согласно техническим условиям Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 01.11.2018 № 181017-55; сетью охранной сигнализации; системой контроля и управления доступом; системой аудиодомофонной связи; системами двусторонней связи и тревожной сигнализации в санузлах для МГН и в лифтовых холлах с помещением диспетчера; автоматизацией инженерных систем; системой учета энергоресурсов; системой контроля загазованности СО подземной автостоянки; автоматизацией и диспетчеризацией ИТП.

Согласно договору возмездного оказания услуг от 20.02.2015 № 013 РАП-15 между ООО «Региональное агропроизводственное объединение» и МУП «Центр телерадиокомпании «Одинцово», оператор связи разрабатывает проектную документацию и выполняет работы по созданию сетей связи.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности 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 АРМ «Орион Про», размещаемый в помещении консьержа корпуса 4а с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Для передачи сообщений о пожаре на пульт «01» предусматривается радиосистема передачи извещений «Стрелец-Мониторинг». АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре: жилой части – с установкой звуковых оповещателей и световых указателей «Выход»; подземной автостоянки – с размещением в помещении «СС» на -1 этаже оборудования системы оповещения производства «Sonar», разделением здания на 2 зоны пожарного оповещения, с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход». Обратная связь предусматривается с размещением переговорных устройств в помещении консьержа корпуса 4а и в зонах пожарного оповещения. В помещении консьержа предусмотрено разместить микрофонную консоль.

Технологические решения

Подземная автостоянка

Автостоянка предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей проживающих в жилом доме. Вместимость автостоянки – 88 машино-мест, включая 6 машино-мест с зависимым въездом. По способу хранения автомобилей - манежная.

Въезд и выезд на подземный уровень автостоянки осуществляется по встроенной закрытой однопутной рампе. Продольный уклон прямолинейного участка рампы 18% с участками плавного сопряжения рампы с горизонтальными участками пола 9-10%, продольный уклон криволинейного участка рампы 13 %. Ширина въездной и выездной полосы рампы – не менее 3,5 м. Управление воротами осуществляется дистанционно с помощью карт непосредственно владельцами автомобилями.

Минимальные размеры машиноместа для легковых автомобилей составляют 5300x2500мм.

Режим работы автостоянки: число дней работы в году – 365; круглосуточный, 7 дней в неделю.

Офисные помещения

На первом нежилом этаже жилого дома проектом предусматривается размещение офисных помещений. Количество рабочих мест в офисных помещениях принято из расчета 6,0 кв.м на одно рабочее место. Режим работы – 9-00-19-00, 5 дней в неделю.

Проект организации строительства

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

Общий срок строительства составляет 37 мес., в т.ч. подготовительный период 1 мес.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Природоохранные ограничения – водоохранная, рыбоохранная зоны реки Саминка (Самынка); древесно-кустарниковая растительность.

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

Для защиты возможных последствий планируемой деятельности на водную среду предусмотрены природоохранные меры: при строительстве – размещение стройплощадок за пределами водоохраных зон водных объектов; установка биотуалетов; заправка и ТО строительных машин и автотранспорта на базах строительных организаций; максимальное использование существующих трасс для проезда техники; при эксплуатации – централизованное водоснабжение и водоотведение, твердое покрытие проездов и площадок; ограждение зоны озеленения бордюрами; соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

При производстве работ в водоохранной и рыбоохранной зонах водного объекта предусматривается соблюдение требований, установленных Водным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

На участке произрастает древесно-кустарниковая растительность, предусматривается к вырубке 3 дерева и 12 кустарников, запроектировано компенсационное озеленение. По окон-

чанию СМР предусматривается рекультивация нарушенных земель с использованием плодородного грунта и благоустройство территории.

Обращение с отходами в период строительства осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

Обращено внимание заказчика на необходимость получения в установленном порядке согласования с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства (ст. 50 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов») и оформления вырубki древесно-кустарниковой растительности.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

По результатам проведенного радиологического обследования участок отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10 и может использоваться без ограничений, дополнительных мероприятий по радиационной защите проектом не предусматривается.

По степени опасности почвы и грунты, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», относятся: в слое 0,0 - 0,2 м - к «опасной» категории загрязнения и могут быть ограничено использованы под отсыпку выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м; в слое 0,2 - 4,0 м - к «допустимой» категории загрязнения и могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Уровни напряженности электрического и магнитного полей соответствуют СанПиН 2971-84, СанПиН 2.1.2.2645-10. По результатам замеров дополнительных мероприятий по защите от ЭМП проектом не предусматривается.

Земельный участок полностью находится в зоне 30-ти километровой приаэродромной территории аэропорта Внуково. На земельный участок имеется согласование Росавиации от 26.03.2018 г.

Представлены протоколы ООО «Эко Эксперт» замеров авиационного шума от 19.08.2020 на земельном участке с кадастровым номером 50:20:0030114:302 от воздушного транспорта, осуществляющего взлет и посадку в аэропортах Внуково и Остафьево. Максимальный уровень звука в дневное время составил 47,4 – 52, 6 дБА, в ночное время - 43,1 – 47,1 дБА. Эквивалентный уровень звука в дневное время составил 43,1 – 46, 5 дБА, в ночное время – 38,3 - 42,4 дБА. Результаты замеров авиационного шума соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для территории жилой застройки.

Представлено гарантийное письмо ООО «РАПО» от 26.08.2020 № РАПО/719 о получении санитарно-эпидемиологического заключения Роспотребнадзора МО по материалам обоснования возможности размещения в границах влияния аэропорта Внуково.

Проектируемый жилой дом (корпуса 4а и 4б) с подземной автостоянкой расположен на земельном участке с кадастровым номером 50:20:0030114:302.

Рассматриваемый участок ограничен: с севера – территорией существующего детского дошкольного учреждения № 75 и проездом на его территорию; с востока – существующим проездом (ул. Нижне-Отрадное) вдоль ранее запроектированного и построенного жилого комплекса №1 (пусковые комплексы 1, 2 и 3), а также участком перспективного пускового комплекса 4 ЖК № 1; с запада – территорией ранее запроектированной и строящейся наземной 8-ми уровневой автостоянки (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» № 50-1-1-3-1005-18 от 13.08.18); с юга – проектируемым дублером улицы Северной с

шириной проезжей части 7-м и далее улицей Северной; с северо-запада – территорией набережной вдоль реки Саменка.

На расстоянии 1,3 км находится станция «Отрадное»; в 2,5 км станция «Одинцово» Смоленского направления МЖД.

Проектируемый жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями первых нежилых этажей, а также территории с нормируемыми показателями качества среды обитания: спортивные и детские площадки, зоны отдыха в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, не попадают в границы санитарного разрыва многоуровневой автостоянки.

Проектом предполагается строительство многоэтажного жилого дома, состоящего из двух отдельно стоящих корпусов, объединенных единым подземным объемом. Жилой дом по состоит из жилой (2-24 этажи) и нежилой (1 этажи) частей и одноуровневого подземного паркинга.

На придомовой территории размещены площадки для тихого отдыха взрослых, детские площадки для разных возрастных групп (для детей до 3-х лет, для детей до 7-ми лет, для детей 7-16 лет), физкультурные площадки, беговая дорожка).

Проектом предусмотрен въездной пандус на подземную парковку, расположенный в 12 м от ближайшего окна жилой комнаты корпуса 4а. Ворота паркинга обращены в сторону проезжей части ул. Северная.

Въезд в подземный паркинг организован по однопутной рампе с проектируемого дублера улицы Северной между корпусами 4а и 4б. От въезда в подземный гараж соблюдается нормируемое СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 расстояние.

Автостоянка оборудуется газоанализаторами, контролирующими и уровень содержания СО. При достижении следующих концентрации СО в воздухе подземной автостоянки обеспечивается: 20мг/куб.м - запуск вентиляционных установок (и предупредительную сигнализацию на АРМ диспетчера; 100мг/куб.м – аварийную сигнализацию на АРМ диспетчера

Квартиры - 1, 2, 3, 4-комнатные. Имеются однокомнатные квартиры с кухней-нишей.

Высоты этажей от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия: подземного этажа – 2,7 м – 5,15 м; первого этажа – 4,35 м; со 2-го по 24-й этажи – 2,8 м.

Высоты здания: пожарная высота корпуса-4а - 73.70 м; архитектурная высота корпуса-4а - 77.71 м; пожарная высота корпуса-4б - 74.55 м; архитектурная высота корпуса-4б - 77.80 м. Максимальная высота здания составляет - 82,07 м.

Имеется расчет инсоляции и КЕО. Планировочные решения обеспечивают инсоляцию всех квартир в соответствии с изменениями N 1 в санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» от 10 апреля 2017 г . Детские площадки инсолируются.

КЕО соответствует гигиеническим нормативам в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.11.1278-03.

Для соблюдения ДУ транспортного шума окна предусмотрены шумозащитные - оконный блок из ПВХ с двухкамерным стеклопакетом со звукоизоляцией 39дБА.

В период эксплуатации жилого дома с подземной автостоянкой источниками воздействия на окружающую среду являются въезды-выезды в подземную автостоянку, вывоз мусора, наземные автостоянки, выбросные отверстия систем вентиляции подземной автостоянки. В соответствии с расчетами раздела ООС, в контрольных точках определены приземные концентрации для всех загрязняющих веществ, по которым выполнен расчет рассеивания. Превышения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в кон-

трольных точках не зафиксировано. Уровень шума в расчетных точках будет соответствовать СН 2.2.4/2.1.8.562-96 .

Предусмотрено функциональное освещение территории проездов и автостоянок.

Проектом предусматривается одна закрытая площадка для размещения контейнеров ТБО. Площадка удалена от стен проектируемого жилого дома на расстояние не менее 20 м. Расстояние от самого удаленного подъезда до площадки не более 100 м.

Электрощитовые расположены в подземном этаже. Электрощитовые с жилыми помещениями не граничат.

Имеется мусоропровод. С жилыми помещениями мусоропровод не граничит.

Расчет совокупного выделения вредных веществ, исходя из предельно допустимых концентраций при использовании всех применяемых при проектировании строительных материалов, конструкций, показал отсутствие превышений ПДК загрязняющих веществ в воздухе жилых помещений.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

СТУ разработаны ООО «ВРТ Групп» и согласованы Главного управления МЧС России по Московской области письмом от 08.04.2020 г. № 4129-2-4-1 (протокол № 4 от 07.04.2020 г.) и письмом Минстроя от 09.07.2020 г. № 26255-ИФ/03.

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности при:

- устройстве для эвакуации людей из надземной части жилого дома высотой более 28 м, но не более 75 м, незадымляемых лестничных клеток типа Н2 без незадымляемых лестничных клеток типа Н1 и без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже;
- устройстве помещений кладовых в подземном этаже жилого дома;
- устройстве выходов на кровлю с незадымляемой лестничной клетки типа Н2 через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,6x0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам;
- проектировании зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 без устройства аварийных выходов;
- проектировании подземной автостоянки с превышением площади этажа в пределах пожарного отсека.

Противопожарные расстояния от проектируемого здания до вблизи расположенных зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с СП 4.13130.

Противопожарные расстояния от наружных стен объекта капитального строительства до открытых стояночных мест для автомобилей выполнены согласно СП 4.13130 и СТУ.

Проезды и подъезды запроектированы в соответствии с требованиями СП 4.13130 и СТУ.

Мероприятия по обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара обоснованы отчетом «О проведении предварительного планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ», в котором учтено:

- отсутствие в каждой части подземного этажа окон размерами не менее 0,9×1,2 м с приямками и возможность подачи огнетушащих веществ и установки оборудования для удаления дыма (дымососов) через дверные проёмы эвакуационных выходов;

- устройство проездов для пожарных автомобилей с участками (на протяжении не более 30) с шириной проезда не менее 4 м (в общую ширину противопожарного проезда допускается включать элементы (покрытий) дорожной одежды);

- устройство минимального расстояния от внутреннего края проезда до наружных стен здания не менее 1 м и максимального расстояния – не более 16 м (фактическое расстояние предусмотрено определить от внутреннего края покрытия дорожной одежды, включенной в общий проезд для пожарных автомобилей до наружных стен здания);

- устройство противопожарного проезда для установки пожарных автомобилей с учетом элементов (покрытий) дорожной одежды при соответствующей нагрузке от пожарных автомобилей, но не менее 16 т на ось;

- устройство выходов на кровлю через противопожарные люки размером не менее 0,6×0,8 м по закрепленным стальным стремянкам, при этом устройство вертикальных лестниц не должно ухудшать условия безопасной эвакуации людей и должно обеспечивать передвижение личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде с дополнительным снаряжением, конструкции противопожарного люка должны обеспечивать условия не примерзания и фиксации в открытом положении с учетом параметров наружного воздуха в зимнее время года, направлении и скорости ветра на открываемые элементы конструкций, снеговой нагрузки.

Объект капитального строительства обеспечивается источником наружного противопожарного водоснабжения в соответствии с СП 8.13130. Наружное пожаротушение предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 200 м с возможностью прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием. Расстановка пожарных гидрантов соответствует требованиям СП 8.13130 и обеспечивает наружное пожаротушение объекта с расходом воды не менее 30 л/с.

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

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимая площадь этажа в пределах пожарного отсека приняты в соответствии со ст.87 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 2.13130 и СТУ.

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф 4.3, Ф 5.1, Ф5.2.

Строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. Узлы крепления строительных конструкций выполнены с пределом огнестойкости самой конструкции согласно ст.137 Федерального закона № 123-ФЗ.

В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания предусматриваются мероприятия обеспечивающие нераспространение пожара.

Для здания применена фасадная система класса К0 с применением негорючих материалов облицовки, отделки теплоизоляции и ветрогидрозащиты.

Помещения различной функциональной пожарной опасности разделены противопожарными преградами с нормируемым пределом огнестойкости согласно СП 4.13130.

Здание делится на пожарные отсеки противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150:

- одноэтажная подземная автостоянка с въездным пандусом, блоками кладовых, техническими и вспомогательными помещениями, в том числе не относящимися к автостоянке – I степени огнестойкости с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций до R(EI) 150, класса функциональной пожарной опасности Ф 5.2, площадь этажа в пределах пожарного отсека не более 4000 м²;

- жилые секции 4а, 4б со встроенными помещениями общественного назначения на 1-м этаже, со вспомогательными помещениями жилой надземной части – I степени огнестойкости, класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3, площадь этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м².

Подземная автостоянка делится на части площадью не более 3000 м² зонами свободными от пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 6 м в сочетании с устройством плотных (не пропускающих дым) вертикальных конструкций из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее E (EI) 15 (завесы, экраны и др.) опускающихся при пожаре к полу или устанавливаемых стационарно не ниже 2,5 м от него.

Помещения кладовых выделяются в блоки площадью не более 200 м² противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов противопожарными дверьми 1-го типа. Кладовые в пределах блока выделяются между собой перегородками класса К0 с ненормируемым пределом огнестойкости и не доходящими до перекрытия.

Допускается устройство отдельных кладовых, площадью не более 10 м², не входящих в блок, в подземном этаже здания при условии разделения друг от друга и от автостоянки подземного этажа противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверьми 2-го типа.

Пожароопасные помещения (технические помещения) изолированы от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45) и перекрытиями 2-го типа (REI 60). Двери в указанных помещениях выполнены противопожарные с пределом огнестойкости EI 30.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт, а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. В каждой секции предусмотрен грузопассажирский лифт с режимом «перевозка пожарных подразделений» в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009.

Стволы мусоропровода выполнены дымо- и воздухонепроницаемыми, из негорючих и огнестойких материалов и имеют предел огнестойкости не менее EI 45.

Мусоросборная камера обеспечена самостоятельным входом, изолированным от входа в здание глухой стеной, выделяется противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0.

Согласно СТУ общая площадь квартир, размещаемых на этаже секции 500-540 м².

Противопожарные преграды запроектированы в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, СП 2.13130, СП 4.13130 и СТУ. Заполнение проемов в противопожарных преградах предусматривается в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ и СТУ.

Пределы огнестойкости строительных конструкций отвечают требованиям табл.21 Федерального закона № 123-ФЗ и СТУ.

Эвакуационные выходы, ширина лестничных маршей и путей эвакуации предусматриваются в соответствии с требованиями СТУ, ст. 89. № 123-ФЗ, а так же СП 1.13130.

Для эвакуации людей из каждой секции жилой части здания предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа Н2, со входом в них из общих коридоров через тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре и с выходом в вестибюль первого этажа через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

В лестничных клетках типа Н2 без световых проёмов в наружных стенах на каждом этаже предусмотрено постоянно работающее эвакуационное освещение по 1 категории надежности, а также системы фотолюминесцентные эвакуационные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009.

Из подземной автостоянки предусмотрено два рассредоточенных эвакуационных выхода по лестничным клеткам непосредственно наружу.

Внутренняя отделка помещений и путей эвакуации здания выполнена с учетом требований действующих норм.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания или с этажа.

В составе проектной документации произведен расчет пожарного риска, выполненный согласно методики, утвержденной приказом МЧС России № 382 от 30.06.2009 г. Величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год, что соответствует требованиям № 123-ФЗ. Безопасная эвакуация людей из здания при пожаре обеспечивается. Интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации при пожаре.

Для эвакуации МГН с уровня второго этажа (кроме первого и подземной автостоянки) предусматриваются пожаробезопасные зоны, в которой они могут находиться до прибытия спасательных подразделений. Пожаробезопасные зоны расположены в лифтовых холлах лифтов для МГН, отделены от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены и перекрытия – REI 60, двери и окна – 1-го типа. При пожаре в пожаробезопасных зонах создается избыточное давление 20 Па (с подогревом), при одной открытой двери эвакуационного выхода. Лифты для МГН отвечают требованиям как к лифтам для транспортировки пожарных подразделений.

Здание обеспечивается системами противопожарной защиты:

- наземная часть здания – внутренним пожаротушением с расходом воды 3 струи по 2,9 л/с (СП 10.13130); противодымной защиты (дымоудаление из общих внеквартирных коридоров с незадымляемой лестничной клеткой; подпор воздуха при пожаре в шахты лифтов, в том числе автономной системой в шахту лифта для пожарных; подпор воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; подпор воздуха в тамбур-шлюзы; компенсация, подача наружного воздуха в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения) (СП 7.13130 и СТУ); автоматической пожарной сигнализацией (СП 5.13130); автоматического пожаротушения в мусорокамерах (СП 5.13130); оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2-го типа (СП 3.13130 и СТУ);

- подземная автостоянка и блоки кладовых – внутренним пожаротушением 2 струи по 5,2 л/с (СП 10.13130 и СТУ); противодымной защиты (дымоудаление из помещений хранения автомобилей и блоках кладовых; подпор воздуха при пожаре в тамбур-шлюзы перед входом в лифты; компенсация, подача наружного воздуха в нижние части подземной автостоянки, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения

объемов удаляемых из них продуктов горения) (СП 7.13130 и СТУ); автоматической пожарной сигнализацией (СП 5.13130 и СТУ); автоматического спринклерного пожаротушения (СП 5.13130 и СТУ); оповещения и управления эвакуацией при пожаре 3-го типа (СП 3.13130 и СТУ).

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

- пандусы на проездах, тротуарах;
- продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают 5%, поперечные – 1-2 %;
- пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;
- входные вестибюли и лифтовые холлы находятся на одной отметке;
- системы средств информации и сигнализации (визуальные и звуковые) на этажах здания;
- при устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд уклон принят 1:10 на протяжении не более 10 м;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не более 0,015 м;
- параметры кабины лифтов предназначены для пользования МГН;
- ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможности передвижения маломобильных групп населения;
- на открытых парковках выделены машиноместа для МГН.

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

Представлен энергетический паспорт проекта здания.

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

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

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания $q_{от}^p = 0,160 \text{ Вт/м}^3\text{°C}$ (корпус 4а), $q_{от}^p = 0,162 \text{ Вт/м}^3\text{°C}$ (корпус 4б), не превышает нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания $q_{от}^{тр} = 0,290 \text{ Вт/м}^3\text{°C}$. Класс энергосбережения - «С+» (нормальный).

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

дениями, приведенными в документации и ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы зданий не менее 50 лет.

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

Документация содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов жилого здания. Нормативная периодичность выполнения работ по капитальному ремонту здания, необходимых для обеспечения их безопасной эксплуатации – 25 лет.

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

По общим вопросам:

Представлены акты приема-передачи проектной документации техническому заказчику.

Описание границ территории проектирования приведены во взаимное соответствие в разделах ПЗ и СПОЗУ.

Представлены правоустанавливающие документы на земельные участки, отведенные под дополнительное благоустройство и уточнены кадастровые номера во всех разделах проектной документации (ПЗ, СПОЗУ, АР, ПОС).

Представлено свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного облика.

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:

Представлен расчет придомовых площадок, необходимых для жителей проектируемого объекта; их достаточность и указаны площади в графической части раздела.

Представлены сведения об обеспеченности площадками площадью не менее 10% от жилой зоны микрорайона в соответствии с требованиями СП 42.13330.

Представлен расчет требуемого количества машиномест для жителей постоянного и временного хранения автотранспорта; указано наличие машиномест по проекту в соответствии с требованиями СП 42.13330.

Обоснована достаточность количества машиномест для размещения автотранспорта жителей проектируемого объекта в 8-ми уровневой проектируемой многоэтажной автостоянке на 2100 м/мест. Представлены данные о состоянии строительства автостоянки.

Представлено обоснование схемы транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту в соответствии с положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденному постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.

Уточнена вместимость парковок на территории проектируемого объекта, с учетом габаритных размеров машиномест для МГН.

Представлены сведения об обеспеченности жителей объектами соцкультбыта проектируемых жилых корпусов в радиусе доступности.

Указаны данные по сокращенным расстояниям до парковок, площадок и т.д. в соответствии с требованиями СпецТУ.

По разделу «Архитектурные решения»:

Указаны пожарная и архитектурную высоту проектируемого объекта в соответствии с требованиями СП 118.13330.

Обоснована расчетов достаточность количества лифтов.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

Представлены:

копии сертификатов соответствия расчетных программных комплексов;

итоговые данные расчетов по сваям: нагрузка на сваю, несущая способность сваи;

данные о расчетном сопротивлении грунта основания под фундаментной плитой автостоянки.

Указаны толщина заменяемого грунта основания, под фундаментом стилобатной части и толщины слоев уплотнения; расстояние между сваями; решения по стенам, покрытию с послойным описанием конструкций.

По системам водоснабжения и водоотведения

В ходе проведения экспертизы проектные материалы дополнены:

актуальными техническими условиями на водоснабжение и водоотведение;

техническими условиями на вынос существующей наружной сети водоснабжения, попадающей в зону застройки;

принципиальными схемами наружных сетей водоснабжения и водоотведения;

сведениями о минимальной глубине заложения наружных сетей водоснабжения и водоотведения;

сведениями (на плане) по расстановке пожарных гидрантов;

сведениями по расходу воды на наружное пожаротушение;

сведениями о количестве рабочих и резервных насосов для каждой насосной установки;

сведениями о расчетном расходе дождевых стоков с территории.

По теплоснабжению:

Материалы проекта дополнены решениями по системам вентиляции офисных помещений.

По сетям связи и сигнализации:

В ходе проведения экспертизы

- проектная документация дополнена:

письмом ООО «Региональное агропроизводственное объединение» от 15.09.2020 № РАПО/797 о получении технических условий, а также сохранении или перекладки волоконно-оптического кабеля, попадающего в границы застройки, при необходимости;

договором возмездного оказания услуг от 20.02.2015 № 013 РАП-15;

текстовой частью к структурной схеме системы приема телевидения;

решениями по разделению подземной парковки на зоны пожарного оповещения в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009;

письмом АО «Телерадиокомпания «Одинцово» от 28.07.2020 № ТК-20/228 о технической возможности подключения объекта к системе «Безопасный регион»;

решениями по оснащению всех помещений квартир адресными пожарными извещателями;

решениями по оснащению помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009;

решениями (графическая часть) по оснащению камерами видеонаблюдения кабин лифтов, системой подъездного видеонаблюдения и экстренной связи «Гражданин-Полиция» в соответствии с распоряжением Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 17.07.2018 № 10-80/РВ;

решениями по оснащению дома системами связи и сигнализации в соответствии с требованиями СП 59.13330.2012 (двусторонняя связь санузлов для МГН с дежурным персоналом);

решениями по оснащению подземной парковки системой обратной связи зон оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009;

структурной схемой контроля загазованности СО в подземной парковке;

- решениями по оснащению подземной автостоянки и кладовых автоматической системой пожарной сигнализации.

Проектную документацию рекомендуется дополнить решениями по установке программно-технического комплекса, обеспечивающего видеонаблюдение строительной площадки и передачу видеоданных в муниципальный центр обработки и хранения видеоданных в соответствии с положениями постановления Правительства Московской области от 27.03.2018 № 195/12 «О создании в Московской области системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» и общих технических требований к программно-техническим комплексам видеонаблюдения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион», утвержденных распоряжением Мингосуправления Московской области от 17.07.2018 № 10-80/РВ.

По мероприятиям соблюдения санитарно-эпидемиологических правил и норм:

- откорректирован акустический расчет с учетом перспективной интенсивности движения автотранспорта;

- представлены протоколы замеров авиационного шума от 19.08.2020 на земельном участке с кадастровым номером 50:20:0030114:302 от воздушного транспорта, осуществляющего взлет и посадку в аэропортах Внуково и Остафьево;

- представлено гарантийное письмо ООО «РАПО» от 15.09.2020 № РАПО/794 о получении санитарно-эпидемиологического заключения Роспотребнадзора МО по материалам обоснования возможности размещения в границах влияния аэропорта Внуково.

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 настоящего заключения.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технического задания заказчика, требованиям технических регламентов.

VI. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «Жилой дом (позиция 4а и 4б по проекту планировки территории) по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Одинцово» соответствует заданию заказчика, результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Фамилия Имя Отчество	Направление деятельности	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата
Еременкова Екатерина Сергеевна	1.1. Инженерно-геодезические изыскания	МС-Э-30-1-7735	05.12.2016	05.12.2021
Жилин Сергей Анатольевич	23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	МС-Э-15-23-11158	26.07.2018	26.07.2023
Савельев Дмитрий Викторович	1.4. Инженерно-экологические изыскания	МС-Э-19-2-8569	24.04.2017	24.04.2022
Хурасева Ольга Викторовна	2.4.1. Инженерно-гидрометеорологические изыскания	МС-Э-3-3-10165	30.01.2018	30.01.2023
Токарева Екатерина Сергеевна	2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства	МС-Э-47-2-9515	28.08.2017	28.08.2022
Авраменко Татьяна Николаевна	2.3.1 Электроснабжение и электропотребление	МС-Э-18-2-8514	24.04.2017	24.04.2022
Афанасьев	2.3.2. Системы автома-	МС-Э-30-2-7732	05.12.2016	05.12.2021

Павел Александрович	тизации, связи и сигнализации			
Полуэктова Людмила Наумовна	2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация	МС-Э-14-2-8388	29.03.2017	29.03.2022
Панев Дмитрий Юрьевич	2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование	МС-Э-30-2-7751	05.12.2016	05.12.2021
Иванова Жанна Витальевна	2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность	МС-Э-29-2-7689	22.11.2016	22.11.2021
Журавлев Игорь Олегович	2.5. Пожарная безопасность	МС-Э-20-2-8583	24.04.2017	24.04.2022
Мартынов Андрей Валентинович	2.4.1. Охрана окружающей среды	МС-Э-30-2-7747	05.12.2016	05.12.2021