

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

40-2-1-2-045951-2022

Дата присвоения номера:

12.07.2022 12:42:36

Дата утверждения заключения экспертизы

12.07.2022



Скачать заключение экспертизы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТНЫХ РЕШЕНИЙ"

"УТВЕРЖДАЮ'

Генеральный директор ООО «Центр экспертных решений» Булатов Александр Александрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом №1 ЖК «Соседи» по адресу: Калужская обл., Боровский р-н, сельское поселение селс Совхоз «Боровский». Корректировка

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

І. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТНЫХ РЕШЕНИЙ"

ОГРН: 1197746712283 **ИНН:** 7730255043 **КПП:** 773001001

Место нахождения и адрес: Москва, НАБЕРЕЖНАЯ ТАРАСА ШЕВЧЕНКО, ДОМ 23А, ЭТ 11 ПОМ 1 КОМ 1Ж

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРОД"

ОГРН: 1064025003437 **ИНН:** 4025084289 **КПП:** 402501001

Место нахождения и адрес: Калужская область, ГОРОД ОБНИНСК, УЛИЦА ПОЛЕНОВА, ДОМ 11, ПОМЕЩЕНИЕ

1

1.3. Основания для проведения экспертизы

- 1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной от 17.12.2021 № б/н, ООС Специализированный застройщик «Новый город»
- 2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 17.12.2021 № 2021-285 между ООО «Центр экспертных решений» и ООО Специализированный застройщик «Новый город»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Проектная документация (18 документ(ов) - 18 файл(ов))

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

- 1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный жилой дом № 1 ЖК «Соседи» по адресу: Калужская обл., Боровский р-н, сельског поселение село Совхоз «Боровский»" от 29.12.2021 № 40-2-1-3-085457-2021
- 2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоквартирный жилой дом № 1 ЖК «Соседи» по адресу: Калужская обл., Боровский р-н, сельское поселение село Совхоз «Боровский» Корректировка" от 06.05.2022 № 40-2-1-2-028192-2022

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: Многоквартирный жилой дом № 1 ЖК «Соседи» по адресу: Калужская обл., Боровский р-н, сельское поселение село Совхоз «Боровский

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Калужская область, Боровский р-н, сельское поселение село Совхоз «Боровский».

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначении и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования в ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка проектирования, земельный участок с к.н. 40:03:030302:4524	M ²	4287.00
Площадь застройки	M ²	1822.2
Плотность застройки	M ²	43
Площадь отмостки	M ²	181.8
Площадь тротуаров с возможностью проезда пожарных машин	M ²	450.00
Площадь тротуаров	M ²	253.00
Площадь велодорожки	M ²	145.00
Площадь озеленения	M ²	1435.00
Строительный объем	M ³	52101.2
Строительный объем, надземная часть	M ³	48387.4
Строительный объем, подземная часть	M ³	3713.8
Общая площадь квартир (с учетом площади лоджий и террас с понижающим коэффициентом)	M ²	10267.2
Площадь квартир (без учета площади лоджий)	M ²	9922.4
Жилая площадь квартир	M ²	4425.1
Площадь квартир с учетом площади лоджий (без понижающего коэффициента)	M ²	10609.9
Количество квартир	кв.	218
Количество квартир, студии	кв.	25
Количество квартир, 1-комнатные	кв.	96
Количество квартир, 2-комнатные	кв.	89
Количество квартир, 3-комнатные	кв.	8
Площадь жилого здания	M ²	16019.2
Площадь жилого здания, подземной части	M ²	1542.1
Площадь жилого здания, надземной части	M ²	14477.1
Площадь помещений на кровле	M ²	57.2
Площадь помещений подвального этажа	M ²	1441.0
Площадь помещений верхнего технического пространства, h=1,65 м	M ²	1572.1
Площадь помещений общего пользования (МОП)	M ²	2214.7
Площадь нежилых помещений коммерческого назначения 1-ого этажа	M ²	27.7
Этажность	эт.	9
Количество этажей	ЭТ.	10

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народого Российской Федерации) 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

Климатический район, подрайон: IIB

Геологические условия: II

Ветровой район: I Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

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

Индивидуальный предприниматель: ГАВРИЛОВИЧ ВИТАЛИЙ ЮРЬЕВИЧ

ОГРНИП: 318774600544477

Адрес: 109507, Москва, Ферганский проезд, д. 1, кв. 38

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

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проектной документации от 06.04.2022 № ,/у, утверждённое ООО СЗ «Новый город»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 04.03.2022 № РФ-40-5-15-0-02-2022-1010, выданный Администрацией муниципального образования муниципального района «Боровский район»

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

- 1. Технические условия на подключение к ТП 10/0,4 кВ от 01.10.2021 № 01-21/300, выданные ООО СЗ «Новый город»
- 2. Технические условия на подключение к сети хозяйственно-противопожарного водопровода от 22.02.2022 № 01-22/31, выданные ООО СЗ «Новый город»
- 3. Технические условия на подключение к сети хозяйственно-бытовой канализации от 22.02.2022 № 01-22/32 выданные ООО СЗ «Новый город»
- 4. Технические условия на подключение к сети ливневой канализации от 12.08.2021 № 01-21/173, выданные ООС СЗ «Новый город»
- 5. Технические условия на подключение к котельной от 11.06.2021 № 02-21/104, выданные ООО СЗ «Новый город»
 - 6. Технические условия охранной сигнализации от 12.08.2021 № 01-21/174, выданные ООО СЗ «Новый город»
- 7. Технические условия по устройству системы диспетчеризации и контролю за работой лифтов от $10.06.2021 \, \text{M}$ 258, выданные OOO «РусЛифт-Обнинск»
- 8. Технические условия на присоединение к сетям телефонизации, интернет, цифрового телевидения, облачного видеонаблюдения от 10.06.2021 № 35/06-21, выданные ООО «Макснет системы»

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

40:03:030302:4524

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРОД"

ОГРН: 1064025003437 **ИНН:** 4025084289 **КПП:** 402501001

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/ п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
		Поясни	тельная запис	ска
1	Раздел 1 05-12-20-ПЗ.pdf	pdf	c118dcb0	
	Раздел 1 05-12-20-ПЗ.sig	sig	591c07d9	
		ировочной	организации з	вемельного участка
1	Раздел 2 05-12-20-ПЗУ.pdf	pdf	a3a4cbd5	
•	Раздел 2 05-12-20-ПЗУ.sig	sig	20ac6303	
			стурные реше	ния
1	Раздел 3_05-12-20-AP.pdf	pdf	41b7d15e	
-	Раздел 3 05-12-20-AP.sig	sig	b607662f	_
		Ü		овочные решения
1	Раздел 4_05-12-20-KP.pdf	pdf	cf432412	
	Раздел 4 05-12-20-KP.sig	sig	d27058dd	
			и, о сетях инж	сенерно-технического обеспечения,
	-		*	ержание технологических решений
			электроснабж	<u> </u>
1	Раздел 5_05-12-20-ИОС1_1.pdf	pdf	cc1b6c87	Часть 1 Силовое электрооборудование и
	Раздел 5 05-12-20-ИОС1 1.sig	sig	c699dce6	электроосвещение.
2	Раздел 5 05-12-20-ИОС1 2.pdf	pdf	1a771e87	Часть 2. Наружное электроснабжение и освещение.
	Раздел 5 05-12-20-ИОС1 2.sig	sig	1f1fcf07	
		Систем	а водоснабжен	ния
1	Раздел 5 05-12-20 ИОС2.pdf	pdf	7b8a2712	
	Раздел 5 05-12-20 ИОС2.sig	sig	fe01c31a	
			а водоотведен	ния
1	Раздел 5_05-12-20 ИОС3.pdf	pdf	8c4adfb7	
	Раздел 5 05-12-20 ИОС3.sig	sig	ff1661bf	
	Отопление, вентиля	яция и конд	циционирован	ие воздуха, тепловые сети
1	Раздел 5 05-12-20-ИОС4.pdf	pdf	861c5406	
	Раздел 5 05-12-20-ИОС4.sig	sig	ea20829f	-
		Ü	Сети связи	
1	Раздел 5_05-12-20-ИОС5.pdf	pdf	7647f7be	
	Раздел 5 05-12-20-ИОС5.sig	sig	e379821f	
		Ü	изации строи	тельства
1	Раздел 6 05-12-20-ПОС.pdf	pdf	e3d9500c	
	Раздел 6_05-12-20-ПОС.sig	sig	a0a777cc	
	Перечень м	ероприяти	й по охране от	кружающей среды
1	Раздел 8_05-12-20-ООС.pdf	pdf	ed2ab495	
	Раздел 8_05-12-20-OOC.sig	sig	8b9f8384	
		ия по обесп		рной безопасности
1	Раздел 9_05-12-20-МПБ.pdf	pdf	bf33235a	-
	Раздел 9_05-12-20-МПБ.sig	sig	ac7aa0e5	1
				тупа инвалидов
1	Раздел 10 05-12-20-ОДИ.pdf	pdf	20730bed	.,
1	1 аздел 10_03-12-20-0ди.раг	pui	207300Cd	4

	Раздел 10_05-12-20-ОДИ.sig	sig	f1715f52					
	Мероприятия по обеспечен	нию соблюд	дения требовани	ий энергетической эффективности и				
требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов								
	Раздел 10_1_05-12-20-ЭЭ.sig	sig	ca5f485b					
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами								
1	Раздел 12_1_05-12-20-ТБЭ.pdf	pdf	b89115bf	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной				
	Раздел 12_1_05-12-20-ТБЭ.sig	sig	1f19290e	эксплуатации объектов капитального строительства				
2	Раздел 12_2_05-12-20-НПКР.pdf	pdf	3a6a4e23	Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечени безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ				
	Раздел 12_2_05-12-20-НПКР.sig	sig	e620d35a					
3	Раздел 12_3_05-12-20-КЕО.pdf	3_05-12-20-KEO.pdf pdf 7a6818c8 Раздел 12.3. Расчет естественного осв	Раздел 12.3. Расчет естественного освещения и					
	Раздел 12_3_05-12-20-КЕО.sig	sig	d144aca4	инсоляции.				

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

3.1.2.1. В части планировочной организации земельных участков

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел содержит общие указания, климатические характеристики участка строительства, описание основных технических решений, исходные данные.

Проектируемый объект разработан на основании:

- задания на разработку проектной документации, утверждённого заказчиком;
- градостроительного плана земельного участка;
- отчетной документации по результатам инженерных изысканий;
- утвержденного в установленном порядке проекта планировки территории;
- технических условий на подключение к сетям инженерного обеспечения.

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Основные проектные решения, принятые в разделе «Схема планировочной организации земельного участка» получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в технико-экономические показатели;
- внесение изменений в сводный план сетей.

Соответствующие корректировки внесены в графическую часть раздела.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Основные проектные решения, принятые в разделе «Архитектурные решения», получили положительнос заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- устройством дополнительного верхнего технического пространства здания;
- изменены размеры дверных и оконных проемов;
- выполнены террасы на первых этажах;
- откорректированы ТЭП.

Проектируемый жилой дом представляет собой 4-х секционное 9-этажное здание с подвальным этажом, верхним техническим пространством и двумя нежилыми помещениями на 1-ом этаже.

Проектируемый многоквартирный жилой дом, имеет Г-образную форму в плане, более вытянутую вдол буквенных осей (размеры в осях 43,9 м х 86,65 м), является секционным и состоит из:

- Секция 1: количество этажей 10 (включая нижний подвальный этаж); этажность 9, размеры в осях 16,6 м 27,5 м;
- Секция 2: количество этажей -10 (включая нижний подвальный), этажность -9, размеры в осях 15,4 м х 27,9; м;

- Секция 3: количество этажей 10 (включая нижний подвальный этаж), этажность 9, размеры в осях 16,6 м > 23,9 м.
- Секция 4: количество этажей -10 (включая нижний подвальный этаж), этажность -9, размеры в осях 16,6 м > 32.25 м.

Максимальная высота здания составляет — 25,75 м (согласно СП 1.13130.2020 п.3.1) Максимальная высота строительных конструкций (от уровня "нуля") - 32,2 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 187,5 на генплане.

Высоты этажей приняты:

- подвальный этаж 2,25/2,85 м;
- 1й этаж 3,00 м;
- 2-9й этажи 3,00 м;
- верхнее техническое пространство (пространство для прокладки коммуникаций) 1,65 м.

Проектной документацией предусматривается размещение в жилом доме следующих помещений:

- подвальный этаж переменной высоты на отм. -2.850 и -2.250:
- помещения инженерного назначения: электрощитовые, ИТП, насосная, техническое помещение, помещения для прокладки инженерных коммуникаций;
 - 1-й этаж на отм. 0,000:
- входные группы с тамбуром, вестибюлем и колясочной, кладовая уборочного инвентаря, выходы из подвального этажа на улицу;
 - 1-, 2-комнатные квартиры, квартиры-студии, межквартирный коридор, лифтовый холл;
 - два нежилых помещения
 - жилые 2 9-й этажи:
 - 1-, 2-, 3-комнатные квартиры, межквартирный коридор, лифтовый холл/пожаробезопасная зона;
 - -верхнее техническое пространство (пространство для прокладки коммуникаций);
 - кровля: -- выходы на кровлю и технические помещения.

Проектируемое здание представляет собой единый пожарный отсек.

В соответствии с заданием на проектирование на 1-9 этажах жилого дома размещены 218 квартир (из расчета 11.5% - квартиры-студии, 44.0% - однокомнатных квартир, 40.8% - двухкомнатных, 3.7% - трехкомнатных):

- -квартиры-студии 25 квартир;
- однокомнатных 96 квартиры;
- двухкомнатных 89 квартир;
- трехкомнатных 8 квартир.

С каждого жилого этажа секции 1, 3 и 4 площадью не более 500 м2 предусмотрен 1 эвакуационный выход 1 лестничную клетку типа Л1 с устройством световых проемов в наружных стенах площадью остекления не менее 1,2 м2. С каждого этажа секции 2 предусмотрен 1 эвакуационный выход в лестничную клетку Н2. Каждая квартира 2-5 этажей, кроме эвакуационного, имеет аварийный выход на лоджию с глухим простенком от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери) не менее 1,2 м. 4 квартиры на 1-ом этаже имеют открытые террасы со сторонь двора с выходом через дверь кухни.

Каждая секция жилого дома оборудована пассажирским лифтом грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1 м/с Габариты кабины лифтов и глубина площадки перед ними, позволяют использовать лифты для транспортировки больного на носилках скорой помощи. Все лифты жилого дома оборудованы системами управления обеспечивающими их работу в режиме «перевозка пожарных подразделений».

Подъезды запроектированы «сквозные» с возможностью выйти во внутренний двор. Входная группа включает і себя тепловой тамбур с лифтовым холлом, помещения общего пользования, колясочные, комнаты уборочного инвентаря. Нежилые помещения 1-ого этажа имеют обособленные выходы непосредственно наружу.

Кровля плоская, неэксплуатируемая, оснащена внутренним организованным водостоком. Верхний слой - Унифлекс ЭКП – 4,2 мм; (или аналог). Для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли устраиваются водосточные воронки с электрообогревом. По периметру кровли для безопасности устраивается металлическое ограждение высотой не менее 1,2м.

Наружная отделка стен здания- фасадная штукатурка. Ограждение лоджий - кирпич керамический по ГОСТ 530 2012 оштукатуренный с последующей окраской. Фасады плоские, графичные, решены крупными лаконичными объемами правильной формы. Основной цвет — белый. Первый этаж выделен серым цветом и является своеобразным «стилобатом» здания. В 1, 3, 4 секциях верхние два этажа выделены темно-серым, графитовым оттенком, имитирую разноэтажную застройку. Архитектурная выразительность фасадов здания достигается ритмометрической композицией элементов структуры фасада. В остеклении применяется прозрачное стекло.

Во внутренней отделке используются современные сертифицированные отделочные материалы в соответствии с функциональным назначением помещений.

Жилая часть.

Полы в квартирах: армированная стяжка из цементно-песчаного раствора М100 по рулонной звукоизоляции обмазочная гидроизоляция в санузлах, ванных.

Стены в квартирах: черновая отделка - стены оштукатуренные ЦПР.

Полы в межквартирных коридорах, тамбурах, лифтовых холлах, лестничные площадки— армированная стяжка и цементно-песчаного раствора М100, керамогранит нескользящий, лестничные марши без отделки.

Стены в межквартирных коридорах, тамбурах, лифтовых холлах, лестничных клетках: оштукатуренные ЦПР с улучшенной окраской акриловой вододисперсионной краской.

Заполнения оконных проемов:

Оконные блоки из ПВХ профилей толщ. 60 мм, двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете из стеклю обычного с межстекольным расстоянием 12мм. Приведенное сопротивление теплопередачи 0,67. Остекление лоджий - однокамерный стеклопакет из ПВХ профилей с доборной планкой.

Заполнения дверных проемов:

Дверные блоки квартирные входные – стальные по ГОСТ 31173-2016.

Дверные блоки внутри квартир - устанавливаются собственниками квартир.

Дверные блоки в помещениях общего пользования (межквартирные коридоры, коридоры подвального этажа лифтовые холлы, лестничные клетки) - металлические, глухие/ остекленные/ противопожарные EI30/ EI60/ EIS60.

Дверные блоки наружные вход в подвальный этаж - металлические, глухие, утепленные; Входные группы - «теплые» витражные конструкции из алюминиевого профиля с полимерно-порошковым покрытием с заполнением однокамерным стеклопакетом, светопрозрачное заполнение — ударобезопасное стекло.

Два нежилых помещения первого этажа

Отделка полов, стен и потолков выполняется собственниками/арендаторами этих помещений. Заполнениз оконных проемов:

Оконные блоки из ПВХ профилей толщ. 60 мм, двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете из стеклю обычного с межстекольным расстоянием 12мм. Приведенное сопротивление теплопередачи 0,67.

Входные группы — «теплые» витражные конструкции из алюминиевого профиля с полимерно-порошковым покрытием с заполнением однокамерным стеклопакетом, светопрозрачное заполнение — ударобезопасное стекло.

Технические помещения.

- стены электрощитовых улучшенная окраска акриловой водоэмульсионной краской, потолки- окраска водоэмульсионной краской, полы- армированная стяжка из цементнопесчаного раствора М100, керамическая плитка нескользящая;
 - стены ИТП, насосной улучшенная окраска акриловой водоэмульсионной краской;
 - -потолки- окраска водоэмульсионной краской;
 - полы- армированная стяжка из цементно-песчаного раствора М100, керамическая плитка- нескользящая.

Материалы для внутренней отделки, применяемые в помещениях и на путях эвакуации, должны отвечаті требованиям пожарной безопасности по классу пожарной опасности строительных материалов для зданий с функциональной пожарной опасностью Φ 1.3 и иметь санитарно-эпидемиологические заключения, сертификать пожарной безопасности или протоколы натурных огневых испытаний, подтверждающие необходимые показатели.

Пол тамбуров первых этажей – теплые водяные полы.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемом оборудование и материалы.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ

Основные проектные решения, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

Проектом предусмотрены условия для беспрепятственного, безопасного и удобного

передвижения инвалидов и граждан других маломобильных групп населения (МГН), равные с остальным категориями граждан, а также эвакуации в случае чрезвычайной ситуации.

Проектное решение объекта, доступного для инвалидов, не должно ограничивать условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации здания.

Вариант организации доступности объекта: вариант А ("Универсальный проект") – доступность для МГН любої жилой ячейки в доме. При этом предусматривается устройство общих путей движения, доступных для всех категориї

населения.

Существующее благоустройство обеспечивает передвижение по прилегающей к жилому дому территории инвалидов всех категорий и других маломобильных групп населения.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р 50602-93.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает : %. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2 %.

Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята не менее 0,05 м.

Перепад высот бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих в путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

Покрытие проездов, съездов из тротуарной плитки имеет толщину швов между элементами покрытия не болек 0.01м. Их поверхность обеспечивает продольный коэффициент сцепления 0.6- 0.75 кH/кH, в условиях сырой погодь и отрицательных температур - не менее 0.4 кH/кH.

Пешеходные пути должны быть незатопляемыми во время дождя.

На переходе через проезжую часть должны быть установлены бордюрные съезды шириной 1,5 м, которые но выступают на проезжую часть.

Перед входными дверями всех входных групп обустраиваются грязесборные решетки, перпендикулярных пешеходному пути.

При обустройстве тротуаров на участке следует по возможности применять единое установленное для данного населенного пункта расположение осветительных столбов и посадок деревьев по отношению к краю тротуарного бордюра, что позволит создать оптимальные условия ориентирования для слабовидящих людей.

Световой поток осветительных приборов на путях движения должен обеспечивать освещенность в уровне полог движения 20 лк при лампах накаливания, 40 лк при люминесцентных лампах и идентичные показатели для энергосберегающих источников света.

Объекты, лицевой край поверхности которых расположен на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пешеходного пути не должны выступать за плоскость вертикальной конструкции более чем на 0,1 м, а при их размещении на отдельностоящей опоре - более 0,3 м. Формы и края таких поверхностей должны быть скруглены.

Места для машин инвалидов с учетом требований СП 59.13330.2020 предусмотрены на открытой автостоянке на придомовой территории. Число мест для машин инвалидов - 6 м/мест размером 6.0x3.6м для инвалидов-колясочников и 5 м/мест размером 5.5x2.5м для других категорий МГН.

Каждое выделяемое машино-место обозначается дорожной разметкой 1.24.3 по ГОСТ Р 52289-2019 и, кроме того на участке около здания - дорожными знаками 6.4 и 8.17 по ГОСТ Р 52289-2019.

Места для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов размещаются не далее 100м от входов в жилой дом.

Все подъезды в доме, а также нежилые помещения на первом этаже, являются доступными для МГН.

Входы приспособлены для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках (группа мобильности М4) и для маломобильных групп населения (групп мобильности М1-М3).

Проектом предусмотрены входные группы без устройства крылец. Вход на 1-ый этаж осуществляется с уровня земли.

Входные площадки имеют навес, водоотвод. Размеры минимально необходимой зоны перед входом – не менес 1,6х2,2м. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров запроектированы твердыми, не допускающими скольжения при намокании и имеют уклон 2%. Проект жилого дома обеспечивает потребности инвалидов, включая:

- доступность лифтового холла от уровня земли перед входом в здание;
- доступность всех помещений, обслуживающих жителей или посетителей (коммерческого помещения).

Входные двери запроектированы двухстворчатыми, ширина в свету не менее 1,2 м, ширина одной створки (дверного полотна) 0,9 м. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм. Глубина тамбуров – не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м. При последовательном расположении навесных дверей минимальное свободном пространство между ними не менее 1,4 м плюс ширина полотна двери, открывающейся внутрь междверного пространства. В тамбурах свободное пространство у двери со стороны ручки должно быть: при открывании от себя не менее 0,3 м, при открывании к себе - не менее 0,6 м. Безопасность эвакуации представителей МГН с жилых этажей здания обеспечена: шириной поэтажных коридоров не менее 1,5 м, дымоудалением из коридоров; зонами безопасности, в качестве которых используются изолированные противопожарными преградами лифтовые холль (перед лифтом с режимом работы «перевозка пожарных подразделений») с подпором воздуха при пожаре. Каждая безопасная зона должна быть оснащена аварийным освещением, устройством двусторонней речевой и/или видеосвязи с диспетчерской или помещением пожарного поста.

Внутри здания ширина дверных полотен в квартиры предусмотрена не менее 0,9 м, на путях эвакуации не менее 1,2м в свету, выходов на лестничную клетку не менее 0,9м. Ширина пути движения в чистоте по коридору достаточна для движения кресла-коляски в одном направлении. Высота коридора не менее 2,1м. Во всех коридорах, доступных

МГН, инвалиду на кресле-коляске обеспечено пространство для разворота на 180°, равное диаметру 1,4м. Дверны проемы на путях движения инвалидов-колясочников не имеют порогов, по высоте превышающих 0,014м, и перепадов высот пола. На путях движения МГН рекомендуется применять двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях «открыто» и «закрыто». Следует также применять двери, обеспечивающие задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5с. Конструктивные элементы и устройства внутри зданий, а также декоративные элементы, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, должны иметь закругленные края и не выступать более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 дс 2,1 м от уровня пола. Если элементы выступают за плоскость стен более чем на 0,1 м, то пространство под ними должно быть выделено бортиком высотой не менее 0,05 м. Ступени лестниц должны быть ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени должно иметь закругление радиусом не более 0,05 м. Размеры кабинь пассажирских лифтов обеспечивают размещение инвалида на кресле- коляске с сопровождающим лицом (не менея 1100х1400 мм). Ширина дверей кабины лифта обеспечивает проезд инвалидной коляски. Световая и звуковах информирующая сигнализация в кабине лифта, доступного для инвалидов, должна соответствовать требованиям ФЗ-123. Напротив выхода из лифтов на высоте 1,5 м наносится цифровое обозначение этажа размером не менее 0,1 м контрастное по отношению к фону стены.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЙ ОСНАЩЁННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЁТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Основные проектные решения, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов», получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Энергетическая эффективность зданий достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использование компактной формы зданий, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергиг на отопление здания;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкциї внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
 - использование эффективных светопрозрачных ограждений;
 - использование современных средств учета энергетических ресурсов.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Основные проектные решения, принятые в разделе «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Данный раздел разработан согласно требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации от 25 декабря 2004 г. № 190-ФЗ и служит в качестве руководящего материала по организации эксплуатации зданий и сооружении, а также устанавливает права и обязанности инженерно-технического персонала, ответственного за эксплуатацию этих объектов, и регламентирует систему технических осмотров объектов, содержание и объек наблюдений за сохранностью зданий, сооружений и их конструктивных элементов.

Использование объектов осуществляется после получения разрешения на их ввод в эксплуатацию. В целях обеспечения безопасности в процессе эксплуатации зданий и сооружений, систем инженерно-техническог обеспечения, обеспечиваются их техническое обслуживание, эксплуатационный контроль и текущий ремонт.

В процессе эксплуатации объектов изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения объектов, и его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов), производится только по специальным проектам разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции предохраняют от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего:

- содержат в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержат в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

В помещениях объектов поддерживают параметры температурно-влажностного режима, соответствующи проектному решению.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

Техническое обслуживание зданий включает работы по контролю технического состояния, поддержаник работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов, и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Планирование технического обслуживания зданий и объектов осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию зданий или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом учитываются природно-климатические условия, конструктивных решения, техническое состояние и режим эксплуатации зданий или объектов.

Контроль за техническим состоянием зданий осуществляют путем проведения систематических плановых в внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

СВЕДЕНИЯ О НОРМАТИВНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТАКОГО ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ В СЛУЧАЕ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА СВЕДЕНИЯ ОГОБЪЕМЕ И СОСТАВЕ УКАЗАННЫХ РАБОТ

Основные проектные решения, принятые в разделе «Сведения о нормативной периодичности выполнения рабог по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и составе указанных работ», получили положительном заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечных и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом осуществляется экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества в качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров сильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждених отдельных элементов здания, после аварий в системах газо-, водо-, энергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью.

При плановых осмотрах проверяется готовность объекта к эксплуатации в осенне-летний/осенне-зимний период уточняются объемы ремонтных работ по зданию.

Результаты осмотров отражаются в документах по учету технического состояния здания или объекта (журнала» учета технического состояния, специальных карточках и др.).

Генеральный подрядчик в течение двух лет с момента сдачи объекта в эксплуатацию обязан гарантироваті качество ремонтно-строительных работ и устранять допущенные по его вине дефекты и недоделки.

Планирование технического обслуживания зданий и объектов должно осуществляться путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Продолжительность эффективной комплектации объекта до постановки на текущий ремонт — 3-5 лет, до постановки на капитальный ремонт — 15-20 лет. Согласно п.4.3 таблицы 1 ГОСТ 27751-2014 «Надежності строительных конструкций и оснований. Основные положения» срок службы здания составляет не менее 50 лет.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Основные проектные решения, принятые в разделе «Конструктивные и объемно-планировочные решения» получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- устройством дополнительного верхнего технического пространства здания;
- изменены размеры дверных и оконных проемов;
- выполнены террасы на первых этажах;

Проектируемый жилой дом представляет собой 4-х секционное 9-этажное здание с подвальным этажом, верхним техническим этажом и двумя нежилыми помещениями на 1-ом этаже. Класс здания – КС2. Коэффициент надежности по ответственности равен 1.0.

Основной шаг пилонов составляет 3.4 м. В обеспечение общей устойчивости и неизменяемости зданиз учувствуют фундаментная плита, пилоны, плиты перекрытия, стены лестнично-лифтового холла.

Конструктивные решения выше отметки 0.000.

- монолитный железобетонный каркас;
- перекрытия монолитные железобетонные толщ. 180 мм;
- наружные стены самонесущие, выполнены из газобетонных блоков толщиной 200 мм, марки D500 Утеплитель жесткие изоляционные плиты.
 - внутренние перегородки газобетонные, гипсовые пазогребневые;
 - лифтовые шахты и лестничные площадки монолитный железобетон;
 - лестничные клетки монолитные марши и площадки;
 - фундаменты монолитная ж/б плита.

Несущие конструкции высотной части выше отметки 0.000 представляют собой каркасно-ствольную систему из монолитного железобетона. Каркас здания безригельный. Горизонтальные — монолитные перекрытия передаюз нагрузку на вертикальные элементы каркаса — монолитные пилоны и стены лестничного и лифтового стволог жесткости.

Пилоны высотной части – монолитные железобетонные из бетона класса B25, F150 толщиной 200 мм, арматура класса A500C, A240.

Плиты перекрытий и покрытия— монолитные железобетонные толщиной 180 мм из бетона класса B25, F150 армируются арматурой класса A500C. Защитный слой для плит перекрытий принят не менее 30 мм. В места устройства отверстий размерами более 300х300 предусмотрено дополнительное армирование по суммарной площади поперечного сечения не менее арматуры разрезанной отверстием. Края отверстий обрамляются аналогично торцам перекрытия П-образными стержнями. Плита перекрытия над подвалом толщиной 180 мм, из бетона класса B25, W6 F150 армируется отдельными стержнями из арматуры класса A500C.

Жесткие узлы сопряжения перекрытий и вертикальных несущих конструкций обеспечивается за счет пропуска вертикальных стержней стен и пилонов сквозь перекрытия и отгибов стержней в покрытие.

Лестничные площадки — монолитные железобетонные толщиной 180 мм с консольно-балочным опиранием в стеновые ниши, армируются аналогично перекрытиям.

Лестничные марши – сборные и монолитные железобетонные.

Наружные стены – ограждающие конструкции. Нагрузка от наружных стен воспринимается поэтажно плитами перекрытий и передается на монолитные пилоны.

Пилоны и стены подземной части – монолитные железобетонные из бетона класса B25, W6, F150 толщиной 200 мм с применением арматуры класса A500C, A240.

Конструкция фундамента здания принята в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 500 мм. Материал плиты - бетон класса B25, W6, F150, с устройством защитной цементно-песчаной стяжки толщиной 50мм и гидроизоляции Техноэластмост Б (1 слой) (или аналог) по бетонной подготовке из бетона класса B7.5 толщиной 100 мм.

Для защиты фундаментов и стен подвала от воздействия грунтовых вод применяется бетон марок W6 и оклеечная гидроизоляция Техноэластмост Б в один слой (или аналог). Ограждение котлована выполняется в естественных откосах.

Степень огнестойкости здания – ІІ. Пределы огнестойкости строительных конструкций здания - несущи элементы: пилоны, стены, диафрагмы жесткости, перекрытия междуэтажные – R 90.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемо оборудование и материалы.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Основные проектные решения, принятые в разделе «Система электроснабжения», получили положительног заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- Добавлены решения по наружному освещению с установкой отдельных опор;
- Изменена трасса наружных сетей электроснабжения

- Откорректированы планы расположения светильников и электрооборудования в соответствии с измененными планировочными решениями.

Расчетная мощность 529,14 кВт.

Для освещения придомовой территории предусматривается установка светодиодных светильников ЛЕД ЭффектКEDR2.0LE- СКУ- 32-100- 1671-67X (11шт) на опорах освещения ОГК-7

Соответствующие изменения внесены в графическую часть проектной документации.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при услови сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемо оборудование и материалы.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Основные проектные решения, принятые в разделе «Система водоснабжения», получили положительнос заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировкой архитектурных решений;
- изменение трассировки сетей ХВС и ГВС;
- изменение нагрузок;
- дополнение решений системой водоочистки питьевой воды.

Подключение к централизованным сетям водоснабжения предусмотрено согласно техническим условиям № 01-22/31 от 22.02.2022 г., выданным ООО СЗ «Новый город» в соответствии с которыми водопотребление 62,82 м3/сут гарантированное давление 30 м вод.ст.

Пожарные гидранты обеспечивают наружное пожаротушение любой части здания одновременно не менее чем о 2-х гидрантов при прокладке пожарных рукавов по дорогам с твердым покрытием на расстояние не более 200 м Расход для наружного пожаротушения 25 л/с. Система наружного хозяйственно-питьевого водопровода принята и труб Π Э 100 SDR 17.

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые и производственные нужды здания предусмотрено двумя вводами диаметром 110 мм с подключением в существующем колодце №2.

Водомерный узел расположен в помещении насосной станции и оснащен сетчатыми фильтрами, запорной арматурой, счетчиком Ду 50 мм с импульсным выходом. Диаметр подобран, исходя из среднечасового расхода воды и проверен на пропуск общего максимального секундного расхода воды.

В помещении насосной станции запроектирована установка умягчения питьевой воды.

Приготовление воды горячей выполнено в ИТП.

Система водопровода тупиковая. На этажах предусмотрено устройство ниш с установкой коллекторных узлов сс счетчиками.

Предусмотрены индивидуальные (на каждую квартиру) регуляторы давления, расположенные на системе ГВС в XBC.

Магистрали и стояки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9 мм. Разводящие сети до потребителей выполнены трубами из сшитого полиэтилена проходящими в полу, укладываются в гофротрубу.

Опорожнение системы предусмотрено через спускные краны, расположенные в водомерном узле и в основании стояков.

Баланс водопотребления и водоотведения:

- вода общая (м3/сут; м2/ч; л/с) 62.82 7,65 3.15
- вода холодная (м3/сут; м2/ч; л/с) 38.39 3.80 1.60
- вода горячая (м3/сут; м2/ч; л/с) 24.43 4.48 1.88
- водоотведение (м3/сут; м2/ч; л/с) 62.82 7,65 3.15+1,6

Потребный напор на вводе в здание обеспечен насосной установкой Grundfos HYDRO MULTI-E 3 CRE3-2 Q=1,6 π /c; H=10.0 м P=0,74 кВт или аналог.

Качество воды обеспечивает водоснабжающая организация.

На вводе установлен Водомерный узел со счетчиком Ду 50 мм с импульсным выходом.

Выполнена изоляция магистральных сетей и стояков от конденсата (ХВС) и теплопотерь (ГВС).

На вводе в ИТП установлен счетчик воды холодной.

Приготовление горячей воды предусмотрено по закрытой схеме, в ИТП.

Выполнена циркуляция по магистрали и стоякам. Выпуск воздуха предусмотрен через воздухоотводчики расположенные в верхних точках сети. Опорожнение системы предусмотрено через спускные краны в ИТП.

Предусмотрена установка циркуляционного насоса.

Магистрали и стояки из труб стальных водогазопроводных оцинкованных в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 13 мм.

На этажах предусмотрено устройство ниш с установкой коллекторных узлов со счетчиками. Разводка до потребителей выполнена трубами из сшитого полиэтилена трубопроводы в полах укладываются в гофротрубу предотвращающую механическое повреждение.

Выполнено секционирование циркуляционных стояков с установкой балансировочных клапанов.

Соответствующие изменения внесены в графическую часть проектной документации.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе водоснабжения.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемого оборудование и материалы.

СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основные проектные решения, принятые в разделе «Система водоотведения», получили положительно заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировкой архитектурных решений;
- изменение трассировки разводки систем внутренней канализации;
- изменение нагрузок;
- дополнение решений по пристенной дренажной канализации.

Подключение к централизованным сетям водоотведения предусмотрено согласно техническим условиям № 01-22/32 от 22.02.2022 г., выданным ООО СЗ «Новый город» в соответствии с которыми водоотведение 62,82 м3/сут.

Ливневая канализация подключена к существующим сетям согласно ТУ № 01-21/173 от 12.08.2021 г.

Проектом предусмотрены следующие системы канализации:

- -К1- бытовая канализация, предназначена для отвода хозяйственно-бытовых стоков от санузлов; незагрязненных вод от технических помещений
 - К2 Ливневая канализация для отвода стоков с кровли и прилегающей территории.

Согласно технических условий № 01-22/32 от 22.02.2022 г., выданных ООО СЗ «Новый город», точки подключения к сети бытовой канализации предусмотрены на границе земельного участка проектируемого жилого дома. Выпуски запроектированы из полипропиленовых гофрированных труб по ТУ 2248-005-50049230-2011 диаметром 110 мм; выпуски ливневой канализации из труб ПЭ100 диаметром 110 мм.

Внутренняя сеть бытовых сточных вод жилого дома отводится в самостоятельные выпуски К1 Ø110 мм с дальнейшим присоединением к внутриквартальной сети бытовой канализации. Внутренние сети бытовой канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю здания на высоту 0.2м

Водоотведение (м3/сут; м3/ч; л/с) 62.82 7.65 4.75.

Внутренняя система бытовой канализации предусматривает: отвод стоков от приборов, расположенных и санузлах и других помещениях здания. Проектируется из полиэтиленовых раструбных труб диаметром 50-110 мм. На сети предусматривается установка санитарных приборов, ревизий, прочисток. Санитарные приборы устанавливаются собственниками помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Участки внутренней канализационной сети прокладываются прямолинейно. Изменение прямолинейности направления канализационного трубопровода выполняется с помощью плавно изогнутых отводов, присоединению приборов - с помощью фасонных частей.

Для присоединения к стояку отводных трубопроводов предусматривается применение косых крестовин и тройников. Прокладка отводных трубопроводов от приборов в санузлах предусматривается над полом

В местах пересечения стояком перекрытий устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающимся огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам.

Система внутренних водостоков (К2) предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома Отвод дождевых и талых вод производится во внутриквартальную сеть дождевой канализации.

Стояки и разводка по подвальному этажу монтируются из труб ПВХ. Стояки приняты диаметром 110 мм разводка по подвалу и выпуски диаметром 110 мм. На системе водостока предусматривается устройство ревизий и прочисток. На стояках, проходящих в нишах МОП, предусмотрена шумоизоляция трубопроводов из вспененного полиэтилена.

Водосточные воронки предусмотрены с электрообогревом.

Расход воды с кровли составит 13,7 л/с.

Для сбора и отвода ливневых и грунтовых вод от подземных фундаментов предусмотрена сеть дренажной канализации из труб Pragma с раструбом тип LP DN/OD160 мм по ТУ 2248-001-9646-71802008 с изм.1.

Соответствующие изменения внесены в графическую часть проектной документации.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемою оборудование и материалы.

3.1.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Основные проектные решения, принятые в разделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха тепловые сети», получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировкой архитектурных решений;
- изменение температурного графика системы отопления и ГВС;
- изменение принципиальной схемы ИТП;
- изменение нагрузок;
- дополнение решений по теплому водяному полу в качестве источника отопления тамбуров;
- изменение размещения радиаторов отопления для лестничных клеток.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Подключение к сети теплоснабжения проектируемого многоквартирного жилого дома

предусмотрено согласно техническим условиям от 11.06.2021 года № 01-21/104, выданным ООС Специализированный застройщик «Новый город».

Источником теплоснабжения является котельная жилого комплекса «Соседи» мощностью 7,0 MBт.

Точка подключения – проектируемая тепловая камера ТК-4. В месте подключения предусматривается установка стальной запорной арматуры, вентилей для манометров, гильз для термометров.

Теплоснабжение здания осуществляется от центральной системы теплоснабжения через устройство индивидуального теплового пункта.

Система теплоснабжения проектируемого здания относительно внешнего источника – централизованная Трубопроводная трасса T1, T2 от точки подключения до здания принята диаметром Ø89x5 мм.

Прокладка теплотрассы от точки подключения до жилого дома принята подземная, бесканальная. В мести подключения, в камере, устанавливается запорная арматура, вентили для манометров, гильзы для термометров. Е высших точках трубопроводов тепловой сети предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники). В тепловой камере, в низших точках предусмотрены штуцеры с запорной арматурой для спуска водь (спускники).

Случайные воды, сезонные и аварийные спуски воды, промывочные воды на спуск систем отводятся и теплофикационной камеры в систему дождевой канализации согласно пункту 10.23 СП 124.13330.2012.

Трубопроводы проложить с проектным уклоном в сторону тепловой камеры.

Заглубление теплосети 0,9 – 1,5 м.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы (самокомпенсация).

Для тепловых сетей приняты трубы из стальных предизолированных труб в ППМ ИЗОЛЯЦИИ ПО ГОСТ I 56227-2014.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Индивидуальный тепловой пункт предназначен для выполнения следующих функций:

- 1. Подключения системы отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям.
- 2. Автоматического регулирования температуры воды в системе отопления и вентиляции.
- 3. Автоматического регулирования температуры воды в системе ГВС.
- 4. Защиты системы отопления и вентиляции от внезапного увеличения давления в тепловой сети.

Теплоноситель — горячая вода с параметрами 115-70°С. Расчетная температура воды системы отопления 95-70°С системы ГВС 70°С.

На вводе тепловой сети в тепловом пункте установлен узел учета тепловой энергии с теплосчетчиком ВКТ-9 (или аналог).

Грязевики установлены на вводе и выходе тепловой сети. На обратных трубопроводах систем отопления и горячего водоснабжения установлены фильтры. Все фильтры с сеткой из нержавеющей стали.

Для автоматического регулирования перепада давления на подающем и обратном трубопроводе предусмотрень преобразователи давления HT (или аналог).

Присоединение систем отопления предусмотрено по независимой схеме через пластинчатый теплообменник. Для циркуляции воды в системе отопления запроектированы 2 циркуляционных насоса. Режим работ насосов: один рабочий, один резервный.

Приготовление воды для системы горячего водоснабжения осуществляется по независимой схеме в пластинчатом теплообменнике. Для циркуляции воды в системе горячего водоснабжения запроектированы 2 циркуляционных насоса. Режим работ насосов: один рабочий, один резервный.

Трубопроводы в пределах теплового пункта приняты из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 на сварке с приварными фланцами в местах установки запорной арматуры.

В качестве запорной арматуры приняты шаровые краны фланцевые с ручным управлением.

Предохранительные клапаны установлены на трубопроводе теплопотребляющих и теплоснабжающих систем здания. Все предохранительные клапана рассчитаны так, чтобы давление в защищаемых элементах не превышало расчетное более чем на 10%.

Схемы автоматизации в тепловом пункте, где происходит автоматическое регулирование параметрог теплоносителя, подаваемого в систему, в зависимости от температуры наружного воздуха реализуются с помощьк электронных регуляторов температуры с погодной коррекцией.

Расход тепловой энергии -0.796474 Гкал/ч.

ОТОПЛЕНИЕ

Для поддержания в холодный период года требуемой температуры внутреннего воздуха, в помещениях жилого дома проектируется система центрального водяного отопления.

Расчетные температуры внутреннего воздуха:

- жилые и нежилые (офисы) помещения +20 22°C;
- технические помещения +16°C;
- электрощитовая +12°C;
- санузлы +20°C;
- душевые +25°C;
- лестничная клетка +18°C.

В жилой части здания, в том числе 2 нежилых помещения, предусматривается поквартирная горизонтальна: (лучевая разводка в стяжке пола тройниками) система отопления с попутным движением теплоносителя с устройством распределительных поэтажных коллекторов. Поэтажные коллекторы оборудуются запорной арматурой балансировочными клапанами и фильтрами. Коллекторы подключаются к распределительным вертикальных двухтрубным стоякам.

На ответвлениях от коллекторов предусмотрены специальные вставки.

В качестве нагревательных приборов в жилых помещениях предусматриваются стальные панельные радиаторы с встроенными терморегуляторами, в лестничных клетках принимаются радиаторы с регулирующим клапаном, бе: термостатических головок, в тамбурах подъездов предусмотрен водяной теплый пол.

Температура теплоносителя теплых полов 50-40°С. Заданная температура теплоносителя в контуре теплого полоподдерживается смесительными узлами, установленными в ИТП. Теплый пол устанавливается в слой бетонной стяжки с теплоотражающей изоляцией.

Длина отопительных приборов здания принята не менее 50% оконного проема.

Приборы отопления лестничных клеток размещаются на первом этаже, не мешая путям эвакуации.

В электрощитовой устанавливаются электрические конвекторы с термостатом.

Магистральные трубы и стояки систем отопления - водогазопроводные, обыкновенные по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 50 мм, и электросварные по ГОСТ 10704-91 при диаметре 50 мм и выше. Трубы поквартирных систем отопления от поэтажных коллекторов — сшитый полиэтилен PEX-а EVON (или аналог), прокладываемой и гофротрубе в стяжке пола. В местах прохода через дверные проемы предусмотрена установка гильз. Теплоизоляция трубопроводов предусматривается цилиндрами из минеральной ваты толщ. 40 мм. На пересечениях о деформационными швами здания предусмотрены сильфонные компенсаторы.

Согласно требований п.4.66 СП 41-101-95 в помещении ИТП трубопроводы изолируются теплоизоляционным материалом из минеральной ваты с покрытием оцинкованной тонколистовой сталью по ГОСТ 14918-80 толщиной 0, мм. Цилиндры минераловатные по пожарной классификации относятся к группе горючести НГ.

Удаление воздуха из систем осуществляется в верхних точках систем через краны Маевского и автоматических воздухоотводчики. Спуск воды из систем осуществляется в нижних точках систем через специальные спускных краны.

Компенсация тепловых удлинений магистралей отопления осуществляется за счет естественных изгибов связанных с планировкой здания. В жилой части устанавливаются компенсаторы на стояки.

Магистральные трубопроводы и стояки окрашиваются грунтовкой за 2 раза: перед монтажом и после сварочных работ до установки теплоизоляции. После монтажа и закрепления трубопроводов на опорах (до наложения тепловой изоляции), трубопроводы промываются и подвергаются гидравлическому испытанию.

Регулирование температуры воздуха в помещениях путем изменения расхода теплоносителя, подаваемого чере: нагревательный прибор, осуществляется индивидуальными регулирующими клапанами «RTR-N» с термоэлементом RA 7090 фирмы «Danfoss» (или аналог).

Гидравлическая увязка системы отопления производится с помощью автоматических балансировочных клапаног APT фирмы «Danfoss» (или аналог), установленных на обратных трубопроводах и запорно-измерительных клапаног CDT фирмы «Danfoss» (или аналог), установленных на подающих трубопроводах.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для обеспечения в здании нормируемых метеорологических условий и нормативных показателей воздухообмена предусматривается устройство систем приточно-вытяжной вентиляции.

Для жилых помещений и двух нежилых помещений предусмотрено устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением и притоком воздуха через приточные клапаны в светопрозрачных конструкциях.

Вытяжка из кухонь, санузлов и ванных комнат выполнены раздельно.

Кратность воздухообмена в режиме обслуживания для жилых помещений: кухни $-60 \text{ м}^3/\text{ч}$; ванная комната - $25 \text{ м}^3/\text{ч}$; уборная $-25 \text{ м}^3/\text{ч}$; совмещенный санузел $-25 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Вытяжные каналы объединены в вертикальные сборные каналы с присоединением местных каналов спутников на следующем этаже. Для верхнего этажа предусмотрены обособленные каналы вентиляции, с установкой бытовых вентиляторов.

Вентиляционные каналы для жилой части здания выполняются в строительном исполнении.

Вентиляция помещений подвального этажа обеспечена за счет естественной вытяжки через переточные решетки и окна подвального этажа.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проектом отопления, вентиляции и противодымной защиты здания предусматриваются следующие мероприятия:

- дымоудаление из коридоров этажей;
- подача наружного воздуха в зону МГН;
- подача наружного воздуха в зону МГН с подогревом;
- подача наружного воздуха в шахты лифтов с режимом работы «перевозка пожарных подразделений»;
- компенсация продуктов горения в нижнюю зону, удаляемых вытяжными противодымными вентиляционными системами;
- на трубопроводах теплоносителя, в местах пересечения строительных конструкций устанавливаются стальных гильзы с кольцевым зазором между гильзой и трубой из несгораемых материалов;
 - изоляция воздуховодов и трубопроводов выполняется из материалов, не поддерживающих горения;
 - блокировка систем вентиляции с автоматической пожарной сигнализацией и отключение их во время пожара;
 - заземление воздуховодов и электрооборудования всех вентиляционных систем;
- установка огнезадерживающих клапанов на участках воздуховодах при пересечении ими противопожарных преград;
- транзитные воздуховоды вентиляционных систем покрываются огнезадерживающим покрытием с цельк обеспечения нормируемого предела огнестойкости.

Для вентиляторов, установленных на кровле, предусмотрено ограждение.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Разделом предусмотрены мероприятия по обеспечению установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемом оборудование и материалы.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Основные проектные решения, принятые в разделе «Сети связи», получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- Откорректированы решения по размещению извещателей;
- Изменена расстановка извещателей и оповещателей в МОП;
- Исключены табло «Выход»;

- Замена головного оборудования на С2000-М исп 2.

Количество помещений, оснащенных охранными извещателями-17 шт.

Количество оповещателей ГОиЧС- 93 шт.

Количество вызывных панелей (домофон) - 8 шт.

Количество трубок вызова (домофон)- 220 шт.

Общее количество пожарных извещателей -1066 шт.

Общее количество пожарных оповещателей-217 шт.

Соответствующие изменения внесены в графическую часть проектной документации.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

3.1.2.8. В части организации строительства

Основные проектные решения, принятые в разделе «Проект организации строительства», получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- изменение срока продолжительности строительства.

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

Строительство объекта выполняется двумя периодами: подготовительным и основным.

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, бытовых зданий и сооружений, временных сетей электроснабжения, водоснабжения и связи временного освещения, площадок складирования, пункта мойки колес, обеспечение средствами пожаротушения.

В основной период выполняются земляные работы, устройство фундаментов, возведение конструкций надземной части, отделочные работы, устройство сетей инженерно-технического обеспечения, благоустройство территории.

В проекте разработаны указания о методах осуществления контроля за качеством строительства здания обеспечение контроля качества СМР, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций материалов; перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актог приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций; определен потребность в строительных материалах и конструкциях, машинах и механизмах, топливно-энергетических ресурсах потребность в рабочих кадрах, продолжительность и календарный план строительства, ведомость основных объемог СМР, указания и рекомендации по производству СМР, охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды.

Грунт разрабатывается экскаватором «обратная лопата» емкостью ковша 0,5 куб. м.

Строительно-монтажные работы по возведению подземной части здания производить с помощью стрелового самоходного крана с максимальной грузоподъемностью 25,0 тн. Строительно-монтажные работы по возведеник надземной части производить с помощью башенного крана грузоподъемностью 10,0 тн. Погрузо-разгрузочных работы вести с помощью автомобильного крана. Доставка бетонной смеси на объект производится с помощьк автобетоносмесителя.

На период строительства предусмотрены организационные и конструктивные мероприятия по ограничению шума от работы строительной техники, также предусмотрены мероприятия по устранению выхода опасной зоны крана за ограждение и территорию строительной площадки.

Общая продолжительность строительства определена расчетом в соответствии с действующими нормами в составляет 24,0 месяца.

Расчетная потребность в электроэнергии составляет 238 кВт.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов $P\Phi$ на применяемого оборудование и материалы.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Основные проектные решения, принятые в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться работа двигателей автотранспорта и строительной техники, сварочные работы, окрасочные работы, укладка асфальтового покрытия пересыпка пылящих материалов, заправка техники.

От указанных источников в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 17 наименований. Е период строительства валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 111,2138942 т/период максимально-разовый выброс -1,6196083 г/с.

Расчеты рассеивания в атмосфере выполнены с использованием программы УПРЗА «ЭКОцентр». Наибольших значения концентраций загрязняющих веществ в расчетной точке на границе жилой зоны с учетом фона не превыся: нормативных значений и составят: азота диоксид - 0,49 ПДК, оксид азота - 0,11 ПДК, углерод оксид - 0,55 ПДК, по остальным веществам - <0,1 ПДК.

Основными мероприятиями по охране атмосферного воздуха являются: контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники; пооперационное выполнение работ, согласно календарному графику строительства; предотвращение утечек ГСМ; сокращение до минимума холостой работы двигателей автотранспорта и техники.

Ввиду своей непродолжительности воздействие на атмосферный воздух в период строительства не вызовет негативных изменений в состоянии воздушной среды.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации будут являться 3 неорганизованных источника (открытые парковки, площадка работы мусоровоза).

От указанных источников в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 7 наименований Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 0.033805 т/год, максимально-разовый выброс 0.133095 г/с.

Расчеты рассеивания в атмосфере выполнены с использованием программы УПРЗА «ЭКОцентр». Наибольших значения концентраций загрязняющих веществ с учетом фона в расчетных точках на границе жилой зоны не превысят нормативных значений и составят: азота диоксид - 0,21 ПДК, углерод оксид - 0,54 ПДК, по остальных веществам - <0,1 ПДК.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух находится в рамках допустимого. Разработка природоохранных мероприятий не требуется.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА

Расчеты шума проведены в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума» с использованием программы «ЭКО центр-Шум».

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

В период проведения строительно-монтажных работ источником шума является работа строительной техники и механизмов.

Ожидаемый эквивалентный уровень звукового давления в точке на границе ближайшей жилой зоны в период строительства не превысит допустимый нормами уровень звукового давления для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, в дневное время (55 дБА соответственно) и составит 37,1 дБА, максимальный уровен шума составит 38,2 дБА (при нормативном 70 дБА).

К основным мероприятиям, направленным на обеспечение защиты рабочих, от воздействия вибрации и шума, в снижение воздействия шума на ближайшую застройку относятся: запрет на допуск к работе неисправной строительной техники и механизмов; организация строительных работ строго в дневное время суток; ограниченик скорости движения для въезжающего и выезжающего автотранспорта должно действовать по стройплощадке до 5 км час; одновременная работа небольшого количества единиц техники и механизмов.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основным источником шума при эксплуатации будет являться работа двигателей автотранспорта на территории работе мусоровоза.

Ожидаемый эквивалентный уровень звукового давления в расчетных точках не превысит допустимый нормами уровень звукового давления для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам (45 дБА/55 дБА – ночь день), и составит на границе жилой застройки: 41,2-41,3 дБА/44,8 дБА.

Ожидаемый максимальный уровень звука в расчетных точках не превысит допустимый нормами уровень звука для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам (60 дБА/70 дБА – ночь/день), и составит на граница жилой застройки: 43,1-43,6 дБА/46,8 дБА.

Акустическое воздействие будет допустимым. Разработка природоохранных мероприятий не требуется.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ

Отведенный участок земли находится вне ВОЗ и ПЗП поверхностных водных объектов. Использования природных источников поверхностной воды для питья и других нужд не предусмотрено.

ПЕРИОЛ СТРОИТЕЛЬСТВА

Для хозпитьевого водоснабжения используется бутилированная привозная вода и вода из подводимых сетей водоснабжения. Забор воды для хозяйственных и технических нужд осуществляется из местной водопроводной сети

На период строительства расход воды на производственные нужды 0.03 л/с, на хозяйственно-бытовые нужды -0.45 л/с, на пожаротушение -5 л/с.

Для сбора хоз.-бытовых стоков предусматриваются биотуалеты. Содержимое биотуалетов по мере накоплениз передается специализированным предприятиям.

С целью защиты разрабатываемого котлована от затопления поверхностными и грунтовыми водами, а также сбором сточных вод с площадок строительства объекта предусмотрено устройство открытого водоотвода.

Перед въездом и выездом с площадки строительства устанавливаются пункты мойки колес «Мойдодыр+» с системой замкнутого цикла (вода после отстаивания вновь используется на установке).

Дождевые сточные воды направляются по спланированному рельефу в сторону организованных гидроизолированных приямков, с откачкой образовавшихся вод по мере накопления спецтранспортом и вывоз вод на очистные сооружения. Объем поверхностного стока составить 150,93 л/с.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от городских сетей водоснабжения. Водоотведения осуществляется в городские сети канализации.

Проектом предусмотрены следующие системы канализации: К1- бытовая канализация, предназначена для отвода хозяйственно-бытовых стоков от санузлов; незагрязненных вод от технических помещений; К2 —Ливневаз канализация для отвода стоков с кровли и прилегающей территории. Расход воды с кровли составит 13,7 л/с.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ, МЕРОПРИЯТИЯ ПС ОХРАНЕ

К площади долгосрочной аренды относится вся площадь участка 40:030302:4524. Отвод площадей в краткосрочной аренды на период строительства не требуется.

Почвенно-растительный слой толщиной до 0,3 метра и верхний слой плодородный слой почвы толщиной до 0,2 метра снимается спецтехникой (объемом до 1286,1 куб.м) и в период строительства складируется около площадки строительства, излишки грунта распределяются по территории при благоустройстве и перекрываются плодородным грунтом для посева трав. Грунт подлежащий вывозу с территории отсутствует.

Воздействие на почвенный покров может быть механическое (движение строительной техники, автотранспорта земляные работы) и химическое (возможное загрязнение почвы в случае возникновения аварийной ситуации).

Для минимизации воздействия на почвы в период строительства предусмотрено: строгое соблюдение граниг отводимых под строительство, исключение захламления территории, сбор отходов, всех видов сточных вод исключение аварийного сброса сточных вод и нефтепродуктов на рельеф.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

В период строительства будут образовываться 8 основных наименований отходов. Количество образующихся отходов -171,524 т/период, в том числе IV класса опасности -165,05 т, IV класса опасности (ТКО) -6 т, V класса опасности -0,474 т.

Накопление отходов предусматривается в металлических контейнерах и емкостях, установленных на специальной площадке с твердым покрытием. Жидкие отходы накапливаются в баках туалетных кабин. По мере накопления отходы будут вывозиться специализированным транспортом лицензированной организацией для размещения обезвреживания либо утилизации на основании соответствующего договора.

У организации, осуществляющей строительные работы, должны быть заключены договоры на прием отходов образующихся при проведении строительных работ, с действующими организациями, имеющими лицензии на обращение с отходами.

Выполнение мероприятий по сбору отходов в специально оборудованных местах, транспортировке, размещению обезвреживанию отходов обеспечивает предотвращение возможности загрязнения почв, водоносных горизонтов в поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

В период эксплуатации образуется 3 наименования отходов. Количество образующихся отходов -106,542 т/год, и том числе IV класса опасности (ТКО) -102,695 т, V класса опасности -3,847 т.

Для временного накопления отходов предусмотрена контейнерная площадка.

Все отходы будут собираться в контейнеры по мере накопления будут вывозиться специализированным транспортом специализированной лицензированной организации для размещения на основании соответствующего договора.

При соблюдении норм и правил сбора и хранения отходов, а также своевременном удалении отходов с территориг предприятия, эксплуатация объекта не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Территория участка изысканий антропогенизирована. В результате антропогенного нарушения ландшафтов изменения привычного местообитания животных местная фауна отличается небольшим видовым разнообразием.

Редкие и охраняемые виды растений и животных, в рассматриваемом районе отсутствуют. Пути миграции животных, места гнездования птиц, в рассматриваемом районе отсутствуют.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен. Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение путем посева газонов, устройством цветников.

Воздействие проектируемого объекта на растительный и животный мир будет незначительным и допустимым.

ЗАТРАТЫ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

В период строительства плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 82,18 руб. период, за размещение отходов – 85020,87 руб./период.

В период эксплуатации плата за размещение отходов – 45226,47 руб./год.

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Основные проектные решения, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» получили положительное заключение экспертизы.

Корректировкой раздела предусмотрено:

- внесение изменений в соответствии с корректировками смежных разделов.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативных документов по пожарной безопасности.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Несущие элементы здания – R(REI) 90.

Наружные ненесущие стены – Е 15.

Междуэтажные перекрытия – REI 45.

Внутренние стены лестничной клетки – REI 90.

Марши, площадки лестниц – R 60.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания не превышает

2500 м.кв. Общая площадь квартир на этаже секции не превышает

500 м.кв. Секции разделены между собой противопожарными стенами 2-го типа.

Встроенные помещения общественного назначения отделены от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа без проемов.

Противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений соответствуют требованиям п. 4.3 СП 4.13130 Расстояние от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до проектируемого здани: соответствуют не менее 10 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от кольцевой водопроводной сети с расходом воды на менее 25 л/с. Расположение пожарных гидрантов предусмотрено вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов (не менее 2-х) на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемых объектов.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей согласно требований раздела 8 СП 4.13130 с двул продольных сторон по всей длине здания. Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к объектам и доступ пожарных в любое помещение.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требования» пожарной безопасности» и СП 1.13130.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных и облицовочных материалов на путях эвакуации предусмотрен в соответствии с допустимой пожарной опасностью согласно ст. 134 Федерального закона № 123-Ф3.

В квартирах на системе холодного хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

Оборудование здания системами противопожарной защиты и их электроснабжение предусмотрено в соответстви с СП 3.13130, СП 484.1311500, СП 486.1311500, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 10.13130.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.20081

№123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Остальные решения по разделу - без изменений, в соответствии с ранее полученными заключениями экспертизы.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию но осуществлялось.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию раздела.

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

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям 1 содержанию раздела.

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

Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям в содержанию подраздела.

Подраздел «Система водоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям і содержанию подраздела.

Подраздел «Система водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям і содержанию подраздела.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию подраздела.

Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержаник подраздела.

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

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

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

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

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсову соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

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

Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также 1

случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и составе указанных работ» соответствует требованиям технических регламентов.

V. Общие выводы

Проектная документация на объект строительства «Многоквартирный жилой дом № 1 ЖК «Соседи» по адресу Калужская обл., Боровский р-н, сельское поселение село Совхоз «Боровский. Корректировка» соответствуе результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

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

1) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-5-12127 Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2024

2) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205 Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2025

3) Мурдасова Оксана Ивановна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-2-2365 Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2024

4) Кочегаров Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-16-11508 Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

5) Кочегаров Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-17-11536 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2025

6) Курдюмова Светлана Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-13-11442 Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.11.2018 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.11.2025

7) Фомин Илья Вячеславович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-14-14611 Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.01.2022 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.01.2027

8) Полянская Инна Владиславовна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-7394 Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2026

9) Шадрин Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-2-3806 Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2029

10) Лукина Мария Георгиевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-5942 Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 177А3ВF0099АЕ19В742658А74В

A5BAD44

Владелец БУЛАТОВ АЛЕКСАНДР

АЛЕКСАНДРОВИЧ

Действителен с 18.05.2022 по 18.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 41938D00FAAD01B74BC53E89B

17CD93C

Владелец Акулова Людмила

Александровна

Действителен с 10.12.2021 по 10.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37F159F0078AE5AA3414CD69F3

51E7348

Владелец Мурдасова Оксана Ивановна

Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 30F819E0078AE36B243EF2C532

D7D03FB

Владелец Кочегаров Дмитрий

Владимирович

Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 362E99D0078AEF6AA4D5A111D

39F2918E

Владелец Курдюмова Светлана

Васильевна

Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3E06E9C0078AEFF8F4AD8121D

2D1939A1

Владелец Фомин Илья Вячеславович Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3515С9D0078AE8F814224FFF41

C488F4F

Владелец Полянская Инна

Владиславовна

Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A2B29F0078AE3AA045E59B77

OBC1ECAF

Владелец Шадрин Евгений Сергеевич Действителен с 15.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

23F749D0095ADFEA648A3C30C D54EE84D Сертификат

Лукина Мария Георгиевна Владелец Действителен с 31.08.2021 по 31.08.2022