



ДВ Экспертиза Проект

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

ООО «ДВ Экспертиза Проект»
Приморский край, г. Владивосток, пр-т Острякова, д. 49, эт. 5, оф. 503,
www.dvexp.ru

Свидетельства об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611995, RA.RU.611649

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

2	5	-	2	-	1	-	2	-	0	5	9	5	8	3	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект экспертизы:
Проектная документация

Вид работ
Строительство

Наименование объекта экспертизы:
«Комплекс жилых домов "Победа" в районе ул. Русская 59 в г. Владивостоке.
1–6 этапы строительства. 3 этап строительства. Жилой дом №3»

2022 г.

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

25-2-1-2-059583-2022

Дата присвоения номера: 19.08.2022 09:52:43

Дата утверждения заключения экспертизы: 19.08.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДВ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТ"



"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Венидиктов Виктор Павлович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс жилых домов "Победа" в районе ул. Русская 59 в г. Владивостоке. 1-6 этапы строительства. 3 этап строительства. Жилой дом №3.

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДВ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТ"

ОГРН: 1152540003285

ИНН: 2540210888

КПП: 254001001

Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, ПРОСПЕКТ ОСТРЯКОВА, ДОМ 49, ЭТАЖ 5 ОФИС 503

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВОСТОЧНЫЙ ЛУЧ"

ОГРН: 1162536071290

ИНН: 2543097430

КПП: 254301001

Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, ПРОСПЕКТ КРАСНОГО ЗНАМЕНИ, ДОМ 59, ЭТАЖ 9 ОФИС 19

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 17.01.2022 № Э-007-21, подписанное ООО "Специализированный застройщик "Восточный ЛУЧ".

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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация проектировщиков «Национальное Проектное Объединение» от 14.08.2022 № 428636, выданная Ассоциацией "НПО".

2. Проектная документация (20 документ(ов) - 20 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 результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс жилых домов «Победа» в районе ул. Русская, 59 в г. Владивостоке. 1-6 этапы строительства. 3 этап. Жилой дом № 3" от 30.05.2022 № 25-2-1-1-033925-2022

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: Комплекс жилых домов "Победа" в районе ул. Русская 59 в г. Владивостоке. 1-6 этапы строительства. 3 этап строительства. Жилой дом №3.

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

Россия, Приморский край, Город Владивосток, в районе ул. Русская 59.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства**Функциональное назначение:**

многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка 25:28:050049:5856	кв.м	10615
Площадь застройки	кв.м	2240,9
Площадь озеленения	кв.м	3383,2
Процент озеленения территории	%	31,9
Процент застройки земельного участка	%	21,1
Проектируемое здание	-	-
Площадь застройки здания	кв.м	1456,1
Общая площадь здания	кв.м	19316,6
Высота здания	м	74,2
Общий строительный объем	куб.м	65920,0
Строительный объем выше отм. 0.000	куб.м	65199,7
Строительный объем ниже отм. 0.000	куб.м	720,3
Этажность жилого дома	этаж	25
Количество этажей, в том числе:	этаж	26
Жилых	этаж	24
Нежилых	этаж	1
Подземных	этаж	1
Количество квартир, в том числе:	шт.	312
1 комнатных	шт.	312
Площадь квартир (без лоджий)	кв.м	11595,1
Общая площадь квартир (без понижающего коэф.)	кв.м	13181,5
Общая площадь квартир (с понижающим коэф. для лоджий 0,5)	кв.м	12392,0
Общая площадь нежилых помещений (кладовых):	кв.м	218,5
Полезная площадь	кв.м	207,3
Расчетная площадь	кв.м	186,4
Общая площадь общественных помещений (помещения спортивного зала):	кв.м	643,0
Полезная площадь	кв.м	620,6
Расчетная площадь	кв.м	596,3
Площадь спортзала	кв.м	348,3
Общая площадь технических помещений (без учета технического чердака)	кв.м	149,7
Площадь технического чердака	кв.м	596,6
Количество парковочных мест	шт.	163

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) народов 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: III

Геологические условия: II

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

Сведения о природных и техногенных условиях территории представлены в техническом отчете по результатам инженерных изысканий.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "А АРХИТЕКТОР"

ОГРН: 1102538005437

ИНН: 2538139885

КПП: 253601001

Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, УЛИЦА ЖАРИКОВСКАЯ, ДОМ 26, ОФИС 1

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 выполнение работ по проектированию от 30.11.2021 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик "Восточный ЛУЧ", согласованное ООО "А Архитектор".

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 15.10.2021 № РФ-25-2-04-0-00-2021-1061, выданный управлением градостроительства администрации города Владивостока.

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

1. Условия подключения (технологического присоединение) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 18.01.2021 № УП-26, выданные КГУП "Приморский водоканал".
2. Условия подключения (технологического присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения от 18.01.2021 № УП-27, выданные КГУП "Приморский водоканал".
3. Условия подключения объекта капитального строительства к тепловым сетям от 09.04.2021 № 1/2-363-ТП-21, выданные МУПВ "ВПЭС" и АО "ДГК".
4. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 26.11.2020 № 1/2-16637-ТП-20, выданные МУПВ "ВПЭС".
5. Технические условия на проектирование, установку и ввод в эксплуатацию узлов учета тепловой энергии и теплоносителя на границе раздела балансовой принадлежности от 09.04.2021 № 05.8-16-0345, выданные АО "ДГК".
6. Технические условия на выпуск ливневой канализации от 25.11.2020 № 19879/20у, выданные управлением дорог и благоустройства администрации города Владивостока.

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
25:28:050049:5856

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВОСТОЧНЫЙ ЛУЧ"

ОГРН: 1162536071290

ИНН: 2543097430

КПП: 254301001

Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, ПРОСПЕКТ КРАСНОГО ЗНАМЕНИ, ДОМ 59, ЭТАЖ 9 ОФИС 19

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
Пояснительная записка				
1	Раздел_ПД1_01-12-21-ПЗ 3 этап.pdf	pdf	43bcafb2	01-12-21-ПЗ от 18.08.2022 Раздел 1. Пояснительная записка
	Раздел ПД1 01-12-21-ПЗ 3 этап.pdf.sig	sig	b9a5fa66	

Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД_2_01-12-21-ПЗУ 3 этап.pdf	pdf	4350a2fb	01-12-21-ПЗУ от 18.08.2022 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	<i>Раздел ПД 2 01-12-21-ПЗУ 3 этап.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f5e388e4</i>	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3_01-12-21-АР3.pdf	pdf	5154fc99	01-12-21-АР3 от 18.08.2022 Раздел 3. Архитектурные решения
	<i>Раздел ПД №3_01-12-21-АР3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ffe8a2f</i>	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД 4_01-12-21-КР3.pdf	pdf	f28793e5	01-12-21-КР3 от 18.08.2022 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	<i>Раздел ПД 4_01-12-21-КР3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>fc04da52</i>	
2	Раздел ПД 4_01-12-21-КР3.2.pdf	pdf	19179dcf	01-12-21-КР 3.2 от 18.08.2022 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Пристроенный спортивный зал жилого дома № 3
	<i>Раздел ПД 4_01-12-21-КР3.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d247087e</i>	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел №1 иос 1.3 .pdf	pdf	208453ef	01-12-21-ИОС 1.3 от 11.08.2022 Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения
	<i>Раздел ПД №5 подраздел №1 иос 1.3 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ceca8284</i>	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел 2,3 01-12-21 ИОС 2.3.pdf	pdf	3cd6e562	01-12-21-ИОС 2.3 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 2. Системы водоснабжения. Подраздел 3. Системы водоотведения
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел 2,3 01-12-21 ИОС 2.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e1035d47</i>	

2	Раздел ПД№5 Подраздел ИОС 2.8 01-12-21 .pdf	pdf	42a3981d	01-12-21-ИОС 2.8 от 04.08.2022 Раздел 5. Подраздел 2. Системы водоснабжения. Подраздел 3. Системы водоотведения. Площадочные сети водоснабжения и водоотведения
	<i>Раздел ПД№5 Подраздел ИОС 2.8 01-12-21 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>996b43b3</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-21 ИОС 4.3.pdf	pdf	47ab4c56	01-12-21-ИОС4.3 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-21 ИОС 4.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2569c60d</i>	
2	Раздел ПД5 Подраздел4 01-12-2021 ИОС 4.8 ИТП.pdf	pdf	d4c15171	01-12-21-ИОС 4.8 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Индивидуальный тепловой пункт
	<i>Раздел ПД5 Подраздел4 01-12-2021 ИОС 4.8 ИТП.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3аба03са</i>	
3	Раздел ПД5 Подраздел4 01-12-21-ИОС4.13 .pdf	pdf	af5b67c4	01-12-21-ИОС 4.13 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Теплоснабжение. Площадочные сети
	<i>Раздел ПД5 Подраздел4 01-12-21-ИОС4.13 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>78d6e88d</i>	
Сети связи				
1	Раздел ПД5 подраздел 5 ИОС 5.3.pdf	pdf	ba3ac729	01-12-21-ИОС 5.3 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи
	<i>Раздел ПД5 подраздел 5 ИОС 5.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>7341085b</i>	

Технологические решения				
1	Раздел_ПД_5_подраздел_6_01-12-21-ИОС6.3.pdf	pdf	40d89ccf	01-12-21-ИОС 6.3 от 18.08.2022 Раздел 5. Подраздел 6. Технологические решения
	<i>Раздел ПД 5 подраздел 6 01-12-21-ИОС6.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>085b6a5a</i>	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел_ПД8_01-12-21-ООС.pdf	pdf	fc4cf459	01-12-21-ООС от 18.08.2022 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>Раздел_ПД8_01-12-21-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5f9a8eb2</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел_ПД_9_01-12-21-ПБ_3.pdf	pdf	b72ba6ef	01-12-21-ПБ 3 от 18.08.2022 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>Раздел_ПД_9_01-12-21-ПБ_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4d7372ce</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел_ПД_10_01-12-21-ОДИЗ.pdf	pdf	fdf39646	01-12-21-ОДИ 3 от 18.08.2022 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>Раздел_ПД_10_01-12-21-ОДИЗ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>85eb3b88</i>	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел_ПД_№10.2_01-12-21_ЭЭ_3.pdf	pdf	7609f9d3	01-12-21-ЭЭ 3 от 19.07.2022 Раздел 10(2). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>Раздел_ПД_№10.2_01-12-21_ЭЭ_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ada9b4ec</i>	

Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №10(1) 01-12-21-ТБЭО.pdf	pdf	c06c55ca	01-12-21-ТБЭО от 19.07.2022
	<i>Раздел ПД №10(1) 01-12-21-ТБЭО.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8c814269</i>	Раздел 10(1). Требования безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
2	Раздел ПД №12.2 01-12-21-СКР.pdf	pdf	fabcb4fe	01-12-21-СКР от 19.07.2022
	<i>Раздел ПД №12.2 01-12-21-СКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a7e0ccef</i>	Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)
3	Состав проекта 01-12-21.pdf	pdf	60ab6c3c	01-12-21-СП от 18.08.2022
	<i>Состав проекта 01-12-21.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9b015d07</i>	Состав проекта

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

3.1.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Участок для строительства жилого дома находится в Советском районе г. Владивостока, в районе ул. Сопочная. Участок с кадастровым номером 25:28:050049:5856 площадью 10615 м² расположен в территориальной зоне застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) (Ж-4). Предельные параметры разрешенного строительства соответствуют градостроительному плану №РФ-25-2-04-0-00-2021-1061. На участке отсутствуют сооружения и инженерные сети.

Всего требуется 163 машино-места. В том числе 17 машино-мест для МГН, из них 7 – для инвалидов-колясочников. По проекту принято 163 парковочных места на открытых площадках для стоянки автомобилей.

По проекту предусмотрены: детские площадки – 293,8 м²; площадки для отдыха взрослых – 173,8 м²; хозяйственные площадки – 277,8 м²; для занятий физкультурой – 316,3 м², озеленение – 3383,2 м².

Вертикальная планировка выполняется на всей площади участка. Водоотвод с площадки принят по открытой и закрытой системе ливневой канализации. Уклоны территории обеспечивают сброс дождевых вод в лотки ливневой канализации с последующим выпуском в проектируемые очистные сооружения. Сопряжение планируемой территории с естественным рельефом осуществляется подпорными стенами. Инженерной подготовкой территории предусмотрено выравнивание площадок под застройку и проектирование уклонов, обеспечивающих поверхностный сток дождевых вод. Отвод дождевых вод с территории осуществляется смешанной системой водоотвода: закрытой ливневой канализацией и системой укрепленных лотков с последующим выпуском в ливневую канализацию.

Покрытие проездов и парковок – асфальтобетонное. Покрытия хозяйственных площадок, площадки для отдыха взрослых, парковки частично, а также площадки для доступа к ЛОС выполнены из газонной решетки. Покрытия отмостки, пешеходных дорожек и тротуаров выполнены из бетона. Покрытия детской и спортивной площадки выполнены из спортивного газона, с устройством резинового покрытия в местах расположения спортивного и игрового оборудования. Озеленение выполняется посевом трав на газонах.

Подъезд пожарных машин к многоквартирному жилому дому осуществляется по проектируемым сквозным проездам. Основной въезд осуществляется по проектируемой дороге со стороны ул. Сопочная. Пожарный проезд к многоквартирному жилому дому обеспечивается с двух сторон. Минимальная ширина проезда – 6м, расстояние от стен – 8 м. Максимальный продольный уклон проезжей части – 8 %. Радиус разворота – не менее 6 м.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения приняты с учетом требований: Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Характеристики здания:

- Класс зданий – I
- Степень долговечности – II
- Степень огнестойкости – I
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3, Ф3.6
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0,
- Коэффициент надежности по назначению здания - 0,95.

Проектируемый 25-и этажный жилой дом с размерами в осях 1-1/5; А-Г 71.500 x 14.800 м соответственно имеет 24 жилых этажей, 1 нежилой и 1 подвальный этаж. Главный вход в жилой дом расположен с западной стороны. Вход в спортивный (тренажерный) зал расположен с восточной стороны здания. Высота первого этажа – 3,6 м для помещений кладовых, мест общего пользования и блока раздевальных спортивного зала, и 4,2 м для спортивного зала; подвального этажа – 3,3 м; этажей с 2 по 25 включительно – 3 м. В здании предусмотрен технический чердак для прокладки коммуникаций, высотой 1,75м.

На первом этаже расположены общественные помещения: спортивный (тренажерный) зал, рассчитанный на 36 одновременных посетителей, кладовые, а также помещение охраны-диспетчерская и вестибюль. В помещении вестибюля предполагается размещение ящиков для корреспонденции. На этажах со 2-го по 25-й размещены жилые квартиры. На каждом этаже расположены по 13 однокомнатных квартир. В подвальном этаже

расположены технические помещения – электрощитовая, водомерный узел и помещение ИТП. Вход в подвальный этаж расположен обособленно с южного торца здания.

Этажи жилого дома соединяются 1-й незадымляемой лестничной клеткой типа Н1 и 3-ья лифтами с противопожарными дверьми, один из которых с возможностью перевозки пожарных подразделений.

Эвакуация из спортивного зала и из каждой раздевальной осуществляется непосредственно наружу через два рассредоточенных выхода. Эвакуация с жилых этажей здания осуществляется через незадымляемую лестничную клетку типа Н1 непосредственно наружу. Так же для эвакуации жителей возможно использовать лифт для пожарных подразделений. Двери всех лифтов противопожарные EI 60. В лифте для пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 52382-2010 предусмотрен люк 0,5x0,7 м.

Пожаробезопасные зоны для МГН предусматривается на всех этажах в лифтовом холле.

В соответствии с п. 6.1.1 СП 1.13130.2020 в каждой квартире предусмотрен эвакуационный выход, а также аварийный выход, выполнен в соответствии с подпунктом а) пункта 4.2.4 СП 1.13130.2020: выход на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию). Простенки следует располагать в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на балкон (лоджию). При этом указанный балкон (лоджия) должен иметь ширину не менее 0,6 м и предусматриваться неостекленным, либо должен быть обеспечен естественным проветриванием в соответствии с требованиями СП 7.13130 к помещениям, а также не менее чем двумя открывающимися окнами площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон должна размещаться на высоте не менее 2,5 м от пола балкона (лоджии).

Лестничная клетка – лестница монолитная железобетонная, с высотой ступени 150 мм и шириной проступи 300 мм. Ширина марша и межэтажных площадок – 1,2 м. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями по ГОСТ 25772-83.

Кровля жилой части – плоская, рулонная по системе неэксплуатируемой кровли по бетонному основанию «Технониколь» «ТН-КРОВЛЯ стандарт КВ».

Кровля спортивного зала – плоская, рулонная по системе неэксплуатируемой кровли по бетонному основанию «Технониколь» «ТН-КРОВЛЯ фикс бетон», с покрытием из ПВХ мембраны LOGICROOF V-RP FR с отсыпкой из гранитного щебня.

Водосток – внутренний, организованный. На крыше жилого дома и спортивного зала расположены по 4 водосточных воронки, с которых осуществляется отвод дождевых вод. Внутренняя ливневая канализация проходит через нежилые помещения здания.

Двери наружные – стальные по ГОСТ 31173-2016, алюминиевые по ГОСТ 23747-2015

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016, стальные по ГОСТ 31173-2016.

Оконные и балконные блоки – из ПВХ профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом из обычного стекла ($R_0=0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$) по ГОСТ 30674-99 с учетом требований ГОСТ Р 56926-2016.

Остекление балконов и лоджий – панорамное в пределах высоты этажа из ПВХ профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом из обычного стекла ($R_0=0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$) по ГОСТ 30674-99 с учетом требований ГОСТ Р 56926-2016.

Витражное остекление фасадов первого этажа – витражная система «Alutech» (или аналог) из алюминиевых профилей с окнами по ГОСТ 21519-2003.

Все помещения с постоянным пребыванием людей, а также где необходимо по нормам пожарной безопасности, обеспечены естественным освещением: жилые комнаты квартир, поэтажные коридоры и лестничная клетка освещаются через оконные проемы в наружных стенах.

Понижение уровня шума достигается за счет толщины наружных стен; применения окон и панорамного остекления балконов и лоджий с двойным стеклопакетом, уплотнения

притворов по периметру проемов и звукоизоляции мест пересечения ограждающих конструкций с инженерными коммуникациями.

Под крепление инженерного оборудования предусмотрены отдельные вибро- и звукоизолирующие прокладки.

Мероприятия по борьбе с шумом:

- Помещения с повышенной шумностью (технические помещения) вынесены в подвальный этаж.

- Венткамеры расположены на техническом чердаке.

- Подвесные потолки в вестибюле и коридорах выполняются со звукоизоляцией.

- Шахты лифтов не примыкают к жилым комнатам.

- Внутренние межквартирные стены из андезитобазальтовых блоков и железобетонные диафрагмы имеют индекс изоляции воздушного шума не менее 52 дБ.

Мероприятия по гидроизоляции помещений:

- В помещениях с мокрыми процессами устраивается гидроизоляция.

--Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов--

Решения по благоустройству территории обеспечивают условия беспрепятственного, удобного и безопасного перемещения маломобильных групп населения (МГН) по участку к входам в жилую и общественную части здания. Пешеходные пути имеют непрерывную связь с внешними транспортными и пешеходными коммуникациями. Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках составляет не менее 2 м. Уклоны пешеходных дорожек составляют: продольные – до 5%, поперечные – 1-2%. Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м. Покрытие имеет твердую поверхность, не допускающую скольжения.

В местах пересечения пешеходных путей с проездами выполнены понижения тротуара. Локальные бордюрные пандусы в местах съезда на проезжую часть не выступают на проезды. Превышение бортового камня над проезжей частью в данных местах не превышает 0,015 м.

Предусмотрены тактильные полосы шириной 0,5 м, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей МГН, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения.

Машино-места для инвалидов расположены на удалении не более 100,0 м от входов в жилую часть здания и не более 50,0 м от входов в нежилые помещения общественного назначения, согласно СП 59.13330.2012 п.4.2.2, и обозначены знаками на покрытии и вертикальной стойке на высоте 1,5 м по ГОСТ 12.4.026.

В проекте предусмотрен доступ населения всех групп мобильности (М1, М2, М3, М4) в жилую часть здания через входную группу 1-го этажа (в т.ч. доступ к лифтам), а также во все помещения общественного назначения 1-го этажа.

Проектом предусмотрены:

- Входные площадки в здание выполнены выше планировочных отметок земли, соответственно, на путях движения МГН предусматриваются пандусы и лестницы в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020. Перепад высот между входной площадкой и входом (порог) не превышает 0,014 м. Входные площадки при входах имеют навесы (где необходимо), водоотводы, поверхности из твердых материалов, не допускающие скольжения при намокании покрытий; водосборные решетки устанавливаются в полу входных площадок заподлицо с поверхностью покрытия;

- Габариты тамбуров и размеры дверей для обеспечения самостоятельного доступа МГН приняты глубиной не менее 2,4 м, шириной не менее 1,6 м; ширина дверных проёмов в свету на входах – не менее 1,2 м. Конфигурация тамбуров выполнена в соответствии с СП 59.13330.2020 и СП 136.13330.2012;

- Остекленные двери выполнены с применением ударопрочного стекла, имеют яркую контрастную маркировку на высоте 0,9-1,0 м и 1,3-1,4 м;

- На всех входных дверях, доступных для входа МГН предусмотрен знак, указывающий на доступность здания.

Ширина путей движения в коридорах в здании составляет не менее 1,5 м. Ширина дверных и открытых проёмов на пути движения инвалидов – не менее 0,9 м. Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проёмами и выходами на лестничные клетки, выполняются с предупредительной рифлёной и контрастно окрашенной поверхностью.

В здании предусмотрен лифт грузоподъемностью 1350 кг, обеспечивающий транспортирование пожарных подразделений и безбарьерный доступ

маломобильных групп населения на каждый этаж здания, за исключением технических. Габариты кабины лифта для транспортировки МГН – 2,1x1,4 м с шириной дверного проёма 1,2 м.

В лифтовых холлах (со 2-го этажа и выше) предусмотрены пожаробезопасные зоны для инвалидов с габаритными размерами не менее 0,9x1,2 м. Кабины лифтов и пожаробезопасные зоны оборудованы средствами звуковой и световой информирующей сигнализации, системой двухсторонней связи, аварийным освещением.

Ступени лестниц на путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения выполняются сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,05 м. У крайних ступеней предусмотрено устройство тактильных полос. На лестничных маршах предусмотрены непрерывные ограждения высотой 0,90 м с поручнями.

Нежилые и общественные помещения 1-го этажа также запроектированы с учётом обеспечения доступа МГН во все помещения. Входные зоны выполнены с одинарным тамбуром в соответствии с СП 59.13330.2020 и СП 136.13330.2012. В нежилых и общественных помещениях предусмотрены санузлы с возможностью доступа инвалидов и МГН.

В помещения спортивного зала обеспечен доступ для инвалидов и МГН. Раздевальные запроектированы с учетом возможности перемещения инвалидов на креслах-колясках (подробнее см. раздел ИОС6.3). Из-за перепада отметок в уровне первого этажа (отметка пола спортивного зала -0.300), в объеме спортивного зала расположены пандусы нормативного уклона.

--Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства--

В рассматриваемом разделе отображены проектные решения по осуществлению контроля за техническим состоянием объекта, а также проведению комплекса работ по поддержанию надлежащего технического состояния объекта, в том числе его текущий ремонт, в целях поддержания параметров устойчивости, надежности и долговечности объекта, а также исправности и функционирования конструкций, элементов конструктивных систем объекта, технологического и инженерного оборудования, сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в соответствии с требованиями, а именно:

- требования к способам проведения мероприятий по техобслуживанию объекта, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности конструкций, сетей ИТО (инженерно-технического обеспечения) и систем ИТО;

- минимальную периодичность осуществления проверочных мероприятий, осмотров и освидетельствования состояния конструкций, фундаментов, сетей ИТО и систем ИТО объекта, а также необходимость проведения наблюдения за окружающей средой, состояния оснований, конструкций и систем ИТО в ходе эксплуатации объекта;

- информацию для пользователей и эксплуатирующих служб о значениях нагрузок на конструкции, сети ИТО и системы ИТО, превышение в процессе эксплуатации, которых недопустимо;

- сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов, а также прочих устройств, нарушение работы которых способно повлечь угрозу причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию. Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

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

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектом), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

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

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

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;
- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

В текстовой части раздела проекта приведены общие указания по техническому обслуживанию и порядку проведения осмотров.

--Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и в составе указанных работ--

Текущий ремонт должен проводиться с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом должны учитываться природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации здания или объекта.

Текущий ремонт должен выполняться по пятилетним (с распределением зданий по годам) и годовым планам.

Годовые планы (с распределением заданий по кварталам) должны составляться в уточнение пятилетних с учетом результатов осмотров, разработанной сметно-технической

документации на текущий ремонт, мероприятий по подготовке зданий и объектов к эксплуатации в сезонных условиях.

Приемка законченного текущего ремонта жилых зданий должна осуществляться комиссией в составе представителей жилищно-эксплуатационной, ремонтно-строительной (при выполнении работ подрядным способом) организаций, а также домового комитета (правления ЖСК, органа управления жилищным хозяйством организации или предприятий министерств и ведомств).

Приемка законченного текущего ремонта объекта коммунального или социально-культурного назначения должна осуществляться комиссией в составе представителя эксплуатационной службы, ремонтно-строительной (при выполнении работ подрядным способом) организации и представителя соответствующего вышестоящего органа управления.

Текущий ремонт жилых и подсобных помещений квартир должен выполняться нанимателями этих помещений за свой счет на условиях и в порядке, определяемых законодательством союзных республик.

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

На капитальный ремонт должны ставиться, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секции). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт зданий (объектов) должна предусматривать:

- проведение технического обследования, определение физического и морального износа объектов проектирования;
- составление проектно-сметной документации для всех проектных решений по перепланировке, функциональному переназначению помещений, замене конструкций, инженерных систем или устройству их вновь, благоустройству территории и другим аналогичным работам;
- технико-экономическое обоснование капитального ремонта
- разработку проекта организации капитального ремонта и проекта производства работ, который разрабатывается подрядной организацией.

Приемка жилых зданий после капитального ремонта и реконструкции производится в порядке, установленном Правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий и аналогичными правилами по приемке объектов коммунального и социально-культурного назначения.

Проектом указана: минимальная продолжительность эффективной эксплуатации зданий и объектов; минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов зданий и объектов; периодичность проведения осмотров элементов и помещений зданий и объектов; сроки устранения неисправностей элементов зданий и объектов.

В проекте приведен состав основных работ по техническому обслуживанию зданий и объектов:

- работы, выполняемые при проведении осмотров отдельных элементов и помещений;
- работы, выполняемые при подготовке зданий к эксплуатации в весенне-летний период;
- работы, выполняемые при подготовке зданий к эксплуатации в осенне-зимний период;
- прочие работы.

Проектом предусмотрен перечень основных работ по текущему ремонту зданий и объектов, перечень работ по ремонту квартир, выполняемых наймодателем за счет средств нанимателей, перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Жилой дом №3 выполнен в монолитном железобетонном каркасе.

Перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, в спортивном зале – монолитная железобетонная по грунту толщиной 150 мм.

Стены лестнично-лифтового блока – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные толщиной 250 мм на первом этаже и 200 мм на этажах со второго и выше.

Плиты покрытия жилой части – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. покрытие спортивного зала – пустотные железобетонные плиты, толщиной 220 мм.

Наружные стены – кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М50 толщиной 250 мм и кладка из андезитобазальтового блока М50 толщиной 200 мм для стен спортивного зала, и монолитные железобетонные толщиной 250 мм с северного и южного торца; с минераловатным утеплителем «ISOVER Венти», толщиной 150 и 200 мм и наружной отделкой с применением навесной фасадной системы с облицовкой фиброцементными панелями КМЕW Серадир V.

Внутренние стены и перегородки – кладка из андезитобазальтового блока марки М50 толщиной 200 мм; перегородочные андезитобазальтовые блоки марки М35 толщиной 100 мм; кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М50 толщиной 120 мм.

Ограждения переходных балконов незадымляемой лестничной клетки – кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М50 толщиной 120 мм и высотой 1,2 м от уровня чистого пола этажа; парапеты кровли выполнены из монолитного железобетона толщиной 200 мм, и высотой 1,2 м.

Лестничная клетка – лестница монолитная железобетонная, с высотой ступени 150 мм и шириной проступи 300 мм. Ширина марша и межэтажных площадок – 1,2 м.

Кровля – плоская, рулонная, «Технониколь» «ТН-КРОВЛЯ стандарт КВ».

Водосток – внутренний, организованный. На крыше расположены четыре водосточных воронки, с которых осуществляется отвод дождевых вод. Внутренняя ливневая канализация проходит через нежилые помещен

Здание выполнено каркасным по связевой безригельной конструктивной схеме с наружными ненесущими стенами из газоблока.

Геометрические параметры несущих конструкций здания – колонн каркаса, стен, выполняемые на основе статических и динамических расчетов, учитывают требования пожарной безопасности. Толщина защитного слоя бетона принята 25 мм – для стен и колонн.

Колонны железобетонные из бетона кл. В35, W4, F150 сечением 500х500 мм. Основная арматура в колоннах Ø20А500С, Ø28А500С, Ø32А500С, Ø36А500С.

Стены монолитные из бетона кл. В35, W4, F150 толщиной 500 мм, 300 мм и 200 мм. Вертикальное армирование стен выполняется из арматуры Ø25А500С с шагом 100 мм и 200 мм, Ø14А500С, Ø12А500С, Ø10А500С с шагом 200 мм, горизонтальное армирование – из арматуры Ø14А500С, Ø12А500С, Ø10А500С с шагом 200 мм.

Стены лестнично-лифтового блока монолитные из бетона кл. В35, W4, F150 толщиной 200 мм. Вертикальное армирование стен выполняется из арматуры Ø25А500С, Ø22А500С, Ø16А500С, Ø14А500С, Ø12А500С, Ø10А500С с шагом 200 мм, горизонтальное армирование – из арматуры Ø18А500С, Ø14А500С, Ø12А500С, Ø10А500С с шагом 200 мм.

Лестничный марш и площадка лестницы - монолитные из бетона кл. В25. Продольное армирование лестниц из арматуры Ø12А500С с шагом 200 мм, поперечное – из арматуры Ø8А240 с шагом 200 мм.

Наружные стены – кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М50 толщиной 250 мм и монолитные железобетонные толщиной 250 мм с северного и южного торцов; с минераловатным утеплителем «ISOVER Венти», толщиной 150 мм и наружной отделкой с применением навесной фасадной системы с облицовкой фиброцементными панелями «КМЕW Серадир V».

Внутренние стены и перегородки – кладка из андезитобазальтовых блоков марки М35 толщиной 100 мм и кладка из кирпича марки М100 на растворе марки М50 толщиной 120 мм. Межквартирные перегородки – кладка из андезитобазальтовых блоков марки М50 толщиной 200 мм.

Плиты покрытия и перекрытия выполняются из монолитного железобетона кл. В25, W6, F150. Максимальный пролёт плит перекрытий – 7,0 м в продольном и 6,2 м в поперечном направлениях с опиранием на колонны без капителей и балок и стены. Толщина плиты перекрытия 200 мм. Рабочая арматура плиты покрытия: - Ø12A500С фоновые верхняя и нижняя сетки;

- Ø18A500С дополнительная в надопорных участках плиты;

- Ø16A500С дополнительная в пролетных участках плиты.

В качестве фундамента под здание принят плитный ребристый фундамент с переменной глубиной заложения. Размеры плитного фундамента в осях 46,65x16,7м. Армирование плитной части фундамента: Ø18A500С верхняя сетка; Ø18A500С нижняя сетка.

Ребра армируются двумя сетками с размерами ячейки 200x200 мм арматурой Ø22A500С. Под лифтовые шахты в фундаментной плите предусмотрено два приема с внутренними габаритами 1,85x2,7 м и 1,85x3,9 м глубиной 0,7 м. Ребра фундаментной плиты под стены лестнично-лифтового блока армируются в соответствии с армированием стен первого этажа. Из фундамента под колонны предусмотрены выпуски из арматуры класса А500С по диаметру и расположению, соответствующие диаметру и расположению продольной арматуры колонн. Из фундамента под стены предусмотрены выпуски из арматуры класса А500С диаметра, соответствующего диаметру вертикальной арматуры стены с шагом, соответствующим шагу вертикальной арматуры стен.

В качестве несущего слоя для опирания фундаментов приняты ИГЭ 2 и ИГЭ 3

Глубина заложения подошвы плитного фундамента назначается конструктивно (СП 24.13330.2011 п.8.15). Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм.

Предусмотрена гидроизоляция «Унифлекс». Все бетонные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, оклеиваются гидроизоляцией «Унифлекс». Горизонтальная гидроизоляция – оклеечная «Унифлекс».

Дренаж – пристенный с отводом дренажных вод в ливневую канализацию и заглублением дренажных труб ниже отметки пола цокольного этажа.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилого дома №3 комплекса жилых домов Победа в районе Русская 59 в г. Владивостоке в рамках 3 этапа строительства выполнено на основании технических условий № №1/2-16637-ТП-20 от 26.11.2020, выданных МУПВ ВПЭС от проектируемой сетевой организацией, ТП 6/0,4 кВ.

Основным источником электроснабжения для данной ТП является существующая подстанция «Волна» - фидер 47 ЗРУ2.

Резервным источником электроснабжения для данной ТП является существующая подстанция «Волна» - фидер 50 ЗРУ2.

Максимальная разрешенная мощность – 2 230 кВт (на все этапы строительства).

Категория надёжности электроснабжения 2.

От РУ 0,4 кВ проектируемой, сетевой организацией, ТП к ВРУ1, ВРУ2, ВРУ 3 жилого дома в отдельных траншеях прокладываются взаиморезервируемые кабельные линии.

Расчетная мощность объекта – 522,32кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители многоквартирного жилого дома относятся: к I категории – вентиляция дымоудаления и подпора воздуха; аварийное освещение, приборы пожарной сигнализации, лифты, пожарные задвижки, клапана дымоудаления, средства диспетчеризации лифтов, прибор прочистки ствола мусоропровода; ко II категории - все остальные электроприемники.

В качестве вводного устройства (ГРЩ) проектом предусмотрено использование 3-х ВРУ 0,4 кВ, с установленными в них вводными аппаратами, обеспечивающими переключение нагрузки между вводными линиями при выходе одной из них из строя и автоматами распределения, установленного в помещении электрощитовой. От ГРЩ проложены линии, питающие распределительные щиты, установленные непосредственно у электроприемников.

Для потребителей I категории предусмотрено ВРУ 3 красного цвета питаемое от ВРУ1, с автоматическим переключением питания, при выходе из строя одного из источников. Переключение осуществляется с помощью панели 1 ВРУ3 с оборудованием АВР- 200А. Питание потребителей первой категории выполняется от распределительной панели ВРУ 3(панель 2) с установленными в ней автоматами распределения. Связь панелей 1 и 2 ВРУ 3 выполнена шинными перемычками с использованием проходных изоляторов для прохода через боковые смежные стенки шкафов. Резервное питание противопожарных устройств, предусмотрено от ИБП INVT RM 150|25 мощностью 150 кВА подключаемого в схему после щита АВР на вводе щита ЩУР-1. ИБП комплектуется 80шт ВВ Battery BPS200-12 с емкостью достаточной на гарантированный период работы не менее 1 часа при полной нагрузке, устанавливаемых в батарейных шкафах по месту. Питание приборов ОПС жилого дома осуществляется от блока питания, подключенного непосредственно от распределительной панели №2 ВРУ3. Резервное питание приборов ОПС обеспечивается, блоками питания с аккумуляторными батареями, установка которых предусмотрена в разделе ОПС.

Приборы учета электроэнергии расположены на вводных панелях ВРУ 1,2,3 жилого дома, размещенных в электрощитовой. Поквартирный учет находится в этажных распределительных щитах на каждом жилом этаже.

Расчетные приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00-РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока Т-0,66 500/5А кл.т.0,5S расположены в РУ 0,4 кВ ТП на отходящих линиях к ВРУ 1 жилого дома.

Расчетные приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00-РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения трансформаторами тока Т-0,66 300/5А кл.т.0,5S расположены в РУ 0,4 кВ ТП на отходящих линиях к ВРУ 2 жилого дома.

Расчетные приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00-РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока Т-0,66 300/5А кл.т.0,5S расположены в РУ 0,4 кВ ТП на отходящих линиях к ВРУ 3 жилого дома.

Общедомовые приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00- РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока Т-0,66 300/5А кл.т.0,5S расположены на вводных панелях ВРУ 1 жилого дома.

Общедомовые приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00- РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока Т-0,66 200/5А кл.т.0,5S расположены на вводных панелях ВРУ 2 жилого дома.

Общедомовые приборы учета электроэнергии - Меркурий 234 ARTM-00- РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока Т-0,66 100/5А кл.т.0,5S расположены на вводных панелях ВРУ 3 жилого дома.

Прибор учета электроэнергии потребителей 1-й категории - Меркурий 234 ARTM-00-РВ.Г 5(7,5)А, 380В/220В кл.т.0,5S трансформаторного включения с трансформаторами тока ТТИ-А 300/5А кл.т.0,5S расположен в щите ЩУР-1 красного цвета, жилого дома, расположенного в электрощитовой.

Прибор учета электроэнергии потребителей магазина - Меркурий 234 ARTM-02-PB.G 10(100)A, 380B/220B кл.т.1 прямого включения расположен в щите ЩУР-3, расположенного в коридоре магазина.

Поквартирный учет выполненный счетчиками активной энергии CE208-C4 СПОДЭС/DLMS концерна «Энергомера» прямого включения 5-100А, 220В кл.т.1,0-М 1Ф, 1тар, находится в этажных распределительных щитах на каждом жилом этаже.

Техническая возможность включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии обеспечивается наличием порта для подключения линий связи по интерфейсу RS-485 на каждом приборе учета.

Все проводки выполнены проводами и кабелями с медными жилами. Кабели применены марок ВВГнг(A)-LS, ВВГнг-FRLS, с пластмассовой изоляцией и оболочкой не распространяющей горение.

Система заземления принята типа TN-C-S. Проектом предусмотрена установка в электрощитовой главной заземляющей шины (ГЗШ) - ШМТ-4х60 к которой присоединяются: металлоконструкции здания (арматура каркаса-с выведенными на поверхность конструкций металлическими пластинами для приварки контактных соединительных пластин); направляющие рельсы лифтов; контур уравнивания потенциалов электрощитовой, выполняемый по стенам помещения из стальной полосы с антикоррозионным покрытием; контур уравнивания потенциалов ИТП выполняемый по стенам помещения из стальной полосы с антикоррозионным покрытием; контур уравнивания потенциалов водомерного узла; выполняемый по стенам помещения из стальной полосы с антикоррозионным покрытием; Шины РЕ ВРУ1, ВРУ2, ВРУ3; наружный контур заземления, выполняемый по контуру здания из стальной полосы с антикоррозионным покрытием.

К наружному контуру заземления токоотводами из стальной полосы с антикоррозионным покрытием; по контуру здания с шагом не более 25 м, присоединяется молниеприемная сетка, чем выполняется защита от заноса высокого потенциала в здание. К шине РЕ ВРУ 1, ВРУ2 присоединяются защитные проводники вводных кабелей (в том числе брони), чем выполняется защита от заноса высокого потенциала в здание.

Проектом предусмотрена установка в ванных комнатах дополнительных шин заземления системы уравнивания потенциалов, открыто на высоте 400мм от пола в протяжных коробках. К дополнительным заземляющим шинам присоединяются металлические трубы водопровода и канализации, металлическая ванная. Дополнительная заземляющая шина соединяется с РЕ шиной квартирного щитка защитным проводником прокладываемого по одной трассе с групповыми сетями. Здание имеет III степень молниезащиты. Молниезащита здания выполнена с использованием молниеприемной сетки из стальной проволоки с антикоррозионным покрытием d=8мм ячейкой не более 12х12м, связанной с молниеприемниками систем радио и телевидения, соединенных токоотводами с наружным контуром заземления здания сталью полосовой с антикоррозионным покрытием; по контуру здания с шагом не более 25 м. Все выступающие над кровлей металлические конструкции, ограждение и зонты вентиляционных шахт соединяются с молниеприемной сеткой

Проектом предусмотрено рабочее освещение на напряжении 220В и ремонтное освещение на напряжении 36В переменного тока. Освещение помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и компактными энергосберегающими лампами. Питание рабочего освещения предусмотрено от ВРУ 3(панель 3). Управление рабочего освещения, предусмотрено выключателями по месту в помещениях.

Аварийное освещение применено постоянного действия и предусматривается: резервное - для технических помещений (электрощитовая, водомерный узел, венткамера, , итд); эвакуационное – для общественных помещений (лестницы, коридоры, холлы, лифтовые холлы, тамбуры, итд). К сети эвакуационного освещения подключены световые указатели - эвакуационных выходов, мест установки первичных средств пожаротушения, мест расположения наружных гидрантов (на фасаде сооружения), номерных знаков на

фасаде здания, сооружения. Управление аварийного освещения, предусмотрено выключателями по месту в помещениях. освещения предусмотрено от ВРУ 3(панель 2).

Наружное освещение проектом предусмотрено от периметрально расположенных по территории осветительных опор НФК-7,0-02-ц высотой каждая по 7 метров и оснащенных светильником типа Galad Победа LED-100- ШБ2/К50 мощностью 100 Вт. Величина освещенности наружных площадок перед зданием составляет 5 лк. Распределительные и групповые сети наружного освещения выполняются кабелями ВВГнг(А)LS, прокладываемым в РУ 0.4 кВ открыто по стенам с креплением скобами, кабелем АВБШв прокладываемым в траншее по площадке. Управление наружным освещением осуществляется от фотодатчика

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды многоквартирного жилого дома составляет – 84,36 м³/сутки, в том числе: на горячее водоснабжение 32,02 м³/сутки; на полив территории 3,0 м³/сутки.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение здания составляет – 30 л/с.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение жилого дома составляет – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с).

Наружное пожаротушение предусмотрено не менее чем от двух пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевой сети водопровода диаметром 200 мм в проектируемой камере. Время тушения - 3 часа. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает подачу воды на наружное пожаротушение проектируемого здания из условия тушения каждой точки из двух гидрантов, с расстоянием от ПГ до самой удаленной части здания менее 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Источником водоснабжения жилого дома является запроектированный кольцевой водопровод диаметром 200 мм. В жилой дом запроектированы два ввода водопровода диаметром 110 мм из полиэтиленовых питьевых напорных труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001. Подключение вводов осуществляется в проектируемом колодце с устройством запорной арматуры. Трубы полиэтиленовые укладываются ниже промерзания грунтов на спланированное основание.

Качество воды в точке врезки в наружные сети водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Для жилого дома запроектированы:

- система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения;
- система горячего водоснабжения с циркуляцией в магистральных сетях и по стоякам.
- система кольцевого противопожарного водоснабжения.

Системы хозяйственно-питьевого холодного, горячего и противопожарного водопровода жилой части разделены на две зоны: I зона с 1-го по 12-ый этаж, II зона с 13-го по 25-ый этаж.

Для учета расхода воды на вводе водопровода в жилой дом предусматривается водомерный узел с расходомером с импульсным выходом. Для подучета расхода потребляемой воды жилой части запроектированы поквартирные водомерные узлы. Для подучета расхода потребляемой воды встроенных общественных помещений предусмотрен общий водомерный узел, а также локальные счетчики воды для различных арендаторов. Для пропуска пожарного расхода воды на обводной линии водомерного узла к насосной установке пожаротушения предусматривается электрифицированная запорная арматура.

Гарантированный напор в наружной сети водоснабжения в точке подключения составляет 155 м. Расчетный минимальный напор на вводе в здание составляет 55 м. Необходимое давление в сети хозяйственно-питьевого водопровода обеспечивается насосными установками повышения давления оборудованными 1 рабочим и 1 резервным насосами, с частотным преобразователем электроприводов. В системах холодного и горячего водоснабжения в поквартирных узлах учета воды предусмотрена установка

регуляторов давления, снижающих избыточный напор. Необходимое давление в сети внутреннего противопожарного водопровода обеспечивается насосной установкой повышения давления оборудованной 1 рабочим и 1 резервным насосами. Снижение давления в системе ВПВ 1 зоны осуществляется регуляторами давления. Между пожарными кранами и соединительными головками устанавливаются диафрагмы, снижающие избыточный напор.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено по закрытой схеме от теплообменников, установленных в ИТП. Коммерческий учет тепла, необходимого для приготовления требуемого количества горячей воды, осуществляется приборами учета, расположенными в ИТП. Циркуляция горячей воды в магистральных сетях и стояках создается насосами, установленными в ИТП. Выпуск воздуха из системы осуществляется через воздухоотводчики в верхних точках трубопроводов. Стабилизация температуры и расходов воды в системе горячего водоснабжения поддерживается с помощью балансировочных клапанов, установленных на циркуляционных стояках. Полотенцесушители в ванных комнатах устанавливаются на стояках горячего водоснабжения с отключающими шаровыми кранами.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение здания составляет – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с). Внутреннее пожаротушение здания предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 мм, диаметр sprыска 16 мм с длиной рукава 20 м. Шкафы для размещения пожарных кранов приняты для жилой зоны с местом для двух рукавов, для встраиваемых общественных помещений приняты - с местом для размещения двух огнетушителей. При пожаре автоматически открываются затворы с электроприводом на вводе водопровода. Запорные устройства, устанавливаемые на трубопроводах противопожарного водопровода, предусмотрены с датчиками контроля положения. В каждой квартире запроектированы первичные устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Для подключения пожарных машин предусмотрен вывод пожарных патрубков, из помещения водомерного узла и пожарной насосной станции.

Магистральные сети и стояки системы хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из оцинкованных стальных труб, трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в санузлах предусмотрены из полипропиленовых армированных труб. Магистральные сети и стояки системы внутреннего противопожарного водопровода приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с антикоррозионным покрытием.

Для предотвращения конденсации влаги предусматривается тепловая изоляция магистральных трубопроводов и стояков систем хоз-питьевого водоснабжения. В качестве теплоизоляционного материала для магистральных трубопроводов используется теплоизоляция из вспененного полиэтилена.

Система водоотведения.

Расчетный расход сточных вод от многоквартирного жилого дома составляет – 81,36 м³/сутки.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилой части многоквартирного дома и от встроенных помещений собираются и отводятся в проектируемые наружные сети хозяйственно-бытовой канализации отдельными выпусками. Далее стоки поступают в запроектированную сеть наружной бытовой канализации, с последующим подключением в сети КГУП «Приморский водоканал». Наружные сети запроектированы из труб раструбных чугунных ВЧШГ. Колодцы на сетях канализации выполняются из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84 с устройством гидроизоляции.

Бытовая канализация предназначена для отведения хоз-фекальных стоков от санитарно-технических приборов по закрытым трубопроводам. Вентиляция канализационных сетей осуществляется через вытяжные стояки, выводимые выше неэксплуатируемой кровли на 0,2 м. Разводка труб по санитарным узлам предусматривается из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689.0-89, стояки и магистральные сети запроектированы из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98.

Сети сборных вентиляционных трубопроводов канализации приняты из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689.0-89. На канализационных трубопроводах из полимерных материалов, при проходе их через строительные конструкции, устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени.

Отвод поверхностных дождевых и талых стоков с территории предусмотрен по покрытию проездов в дождеприемники, устанавливаемые в пониженных местах рельефа, с дальнейшим отводом в проектируемые сети дождевой канализации. Ливневые сточные воды с автопарковок после предварительной очистки на фильтрах очистки ливневого стока, сбрасываются во внутриквартальную сеть ливневой канализации. Сети дождевой канализации выполнены из труб из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГОСТ 18599-2001. Канализационные колодцы запроектированы сборные железобетонные с устройством гидроизоляции.

Отвод дождевых и талых вод с кровли дома предусматривается системой внутренних водостоков с выпуском в закрытую систему ливневой канализации. Система внутренних водостоков монтируется из чугунных напорных труб ВЧШГ ТУ 1461-037-50254094-2000. Водосточные воронки на кровле предусмотрены с электрообогревом.

Дренажные воды от помещения водомерного узла и ИТП отводятся через трапы, установленные в полу, в наружные сети дождевой канализации. На выпуске предусмотрена установка автоматизированного канализационного затвора с электроприводом для защиты от подтопления.

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

Теплоснабжение объекта проектирования централизованное. Источник теплоснабжения ТЦ-2Р после ТНС (проект.). Расчетный температурный график 130/70 °С, фактический 90/68 °С. Точка подключения комплекса жилых домов к магистральной тепловой сети на границе земельного участка.

Основные показатели по проекту

Суммарная тепловая нагрузка на жилой дом № 3 (3 этап строительства) составляет 1,1488 Гкал/ч, из них:

- на отопление жилой части здания 0,474 Гкал/ч;
- на ГВС жилой части здания 0,516 Гкал/ч;
- на отопление встроенных помещений 0,0374 Гкал/ч;
- на вентиляцию встроенных помещений 0,0595 Гкал/ч;
- на ГВС встроенных помещений 0,0619 Гкал/ч.

Тепловая сеть от точки подключения УТ1 (на границе земельного участка) до индивидуальных тепловых пунктов домов жилого комплекса подземная двухтрубная в непроходных каналах. Трубопроводы тепловой сети выполнены из стальных труб и теплоизолированы матами минераловатными прошивными с покровным слоем из рулонного стеклопластика. Уклон участков трубопроводов и каналов тепловых сетей к зданиям принят, от здания к ближайшей камере. Дренаж участков тепловой сети осуществляется в нижних точках в дренажные колодцы. В верхних точках тепловой сети предусматривается выпуск воздуха. Ответвления к зданиям предусматриваются в тепловых камерах, на ответвлениях устанавливается запорная и дренажная арматура.

На вводе тепловой сети в здание предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП). В помещении индивидуального теплового пункта установлен автоматизированный узел управления, работающий на системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения (ГВС). Схема присоединения систем отопления и вентиляции – независимая, схема присоединения систем ГВС – закрытая. Нагрев теплоносителя контуров отопления, вентиляции и ГВС производится в пластинчатых теплообменниках, циркуляцию теплоносителя в каждой системе обеспечивают насосы. Для компенсации теплового расширения теплоносителя в контурах отопления и вентиляции предусмотрены

мембранные расширительные баки. Подпитка системы отопления и вентиляции осуществляется водой из обратного трубопровода тепловой сети. Температурный график теплоносителя в контуре систем отопления и вентиляции после подогревателей 85/60 °С, горячая вода в системах ГВС – 60 °С. На вводе тепловой сети в здание предусмотрен узел коммерческого учёта потребляемой теплоты и теплоносителя.

В здании запроектировано три системы водяного отопления. Системы отопления № 1 и № 2 – двухтрубные, тупиковые с горизонтальной разводкой и П-образными стояками, система отопления № 3 – двухтрубная, тупиковая с горизонтальной разводкой. Система отопления № 1 обслуживает нижнюю зону жилой части здания, система № 2 обслуживает верхнюю зону жилой части здания, система отопления № 3 – встроенные помещения, расположенные на первом этаже. В качестве отопительных приборов для системы отопления жилой части здания и встроенных помещений приняты стальные радиаторы. В технических помещениях отопление осуществляется электрическими конвекторами. Трубопроводы систем отопления выполнены из стальных и полимерных труб. Для компенсации тепловых удлинений на стояках предусмотрены сифонные компенсаторы. Для гидравлической устойчивости систем отопления на стояках установлены автоматические балансировочные клапаны. Поквартирные горизонтальные ветки подключаются к магистральным трубопроводам через распределительные этажные узлы, включающие в себя: автоматические балансировочные клапаны (один на группу квартир), ручные балансировочные клапаны на каждую квартиру, фильтры, запорную арматуру, ручные воздухоотводчики и вставки под теплосчетчики. Поквартирные теплосчётчики приобретаются жильцами самостоятельно. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. После прокладки в местах пересечения трубопроводами ограждающих конструкций осуществляется заделка зазоров. Удаление воздуха из системы отопления производится при помощи автоматических воздухоотводчиков, установленных в верхних точках системы и кранов Маевского, установленных в верхних пробках радиаторов. Поквартирные горизонтальные ветки прокладываются в конструкции пола. Опорожнение системы отопления осуществляется при помощи сбросных ниппелей, расположенных в нижних точках системы и армированного шланга типа. Магистральные трубопроводы, проходящие в техническом подвале и в местах общего пользования, теплоизолируются.

Вентиляция жилого дома запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через вентблоки из помещения уборочного инвентаря, кухню, санузлов и ванных комнат, откуда через вытяжные шахты воздух удаляется в атмосферу выше кровли. Площадь сечения вытяжных шахт рассчитана из условия обеспечения скорости воздушного потока не более 1 м/с при расходе воздуха, удаляемого из помещений. Приток свежего воздуха в жилые помещения на компенсацию вытяжки осуществляется естественным путем через открываемые фрамуги окон. В помещении консьержа и административных помещениях на предусмотрено периодическое проветривание через открываемые фрамуги окон. Воздухообмены в помещениях определены по санитарной норме. Вентиляция санузлов встроенных помещениях с механическим побуждением, удаление воздуха осуществляется вытяжными системами выше кровли. Для подачи наружного воздуха в помещения спортивного зала, расположенного на отм. 0,000, запроектированы механические системы П1, П2 оборудованные водяными калориферами. Выброс отработанного воздуха от систем вытяжной общеобменной вентиляции спортивного зала запроектирован выше кровли пристройки (спортивного зала) на расстоянии более 8 метров по горизонтали от наружной стены жилого дома. Компенсация вытяжного воздуха из кладовых неорганизованная, и осуществляется естественным путем через оконные фрамуги и наружные дверные проемы.

Проектом предусмотрены системы противодымной защиты здания. Для удаления продуктов горения из коридоров жилого дома запроектированы системы дымоудаления ДВ1 и ДВ2. Забор продуктов горения производится через клапаны с электромеханическим реверсивным приводом, расположенные выше верхнего уровня дверного проёма в

коридоре, исполнение клапанов «нормально закрытые». Вентиляторы дымоудаления размещается на кровле жилого дома, выброс дыма производится вертикально вверх. Для компенсации удаляемых продуктов горения из коридоров наружным воздухом запроектированы системы подпора ДП1 и ДП2. Подача воздуха производится в нижнюю часть защищаемого помещения. Также проектом предусмотрен подпор воздуха в шахты лифтов системами ДП3, ДП4, ДП5. Для подпора в зоны безопасности для МГН запроектированы системы ДП6 (на открытую дверь) и ДП7 (на закрытую дверь с подогревом наружного воздуха до +18°C). Нагрев приточного воздуха в холодный период года осуществляется в электрическом воздухонагревателе. Подача воздуха системами ДП1 ... ДП7 производится через клапаны с электромеханическим реверсивным приводом, исполнение клапанов «нормально закрытые». Вентиляторы систем подпора размещаются на кровле жилого дома в специальном отгороженном от доступа посторонних лиц месте на расстоянии более 5 м от выброса продуктов горения.

--Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности--

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включает:

- показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении и сооружении;
- требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- требования к отдельным элементам, конструкциям зданий, строений и сооружений и их свойствам, к используемым в зданиях, строениях и сооружениях устройствам и технологиям, а также к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, строений и сооружений технологиям и материалам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, так и в процессе их эксплуатации;
- иные установленные требования энергетической эффективности.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Для приема телевизионных каналов проектом предусмотрено использование оборудования оператора связи и установку на крыше многоквартирного жилого дома двух антенных мачт, на которые крепятся три диапазонные антенны.

Для диспетчеризации лифтов используется система диспетчеризации и диагностики «Обь».

Система проводной радиофикации выполнена на базе оборудования ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть». На кровле здания устанавливается антенная мачта с применением стеновых кронштейнов и антенна ЧМ/FM-диапазона. От антенны прокладывается кабель к антенному входу устройства подачи программ вещания УППВ 1918 М1, который транслирует сигнал трехпрограммного проводного вещания.

Система оповещения СОУЭ первого типа – для жилой части здания, второго типа – для встроенных помещений.

Проектом предусмотрена специализированная система вызова персонала из зон безопасности для МГН - «HostCall-ТМ».

Система пожарной сигнализации и автоматизации противопожарных систем запроектирована адресной на базе НВП Болид, с выполнением требования СП 484.1311500.2020.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Результатами проведения ООС являются: информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ним социальных, экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий.

Оценка воздействия на окружающую среду произведена с учетом требований действующих нормативных актов и документов, регулирующих природоохранную деятельность.

Была проведена оценка существующего состояния окружающей среды в зоне строительства, изучено состояние поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почвенного покрова, растительного и животного мира.

Оценка воздействия планируемого строительства позволила выявить возможное воздействие на компоненты окружающей среды. Это воздействие на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы, растительный и животный мир, водную среду. Также проведена оценка образующихся отходов производства и потребления, даны рекомендации по их сбору и утилизации.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду видно, что намечаемое строительство не приведет к существенным изменениям качества природной среды. Ожидаемое воздействие на окружающую среду проектируемым объектом при соблюдении природоохранных мероприятий и законодательства – незначительно.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить в период строительства и период эксплуатации.

В результате оценки воздействия были проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с помощью персонального компьютера и программного средства. По результатам выполненных расчетов рассеивания максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысили долей нормируемых концентраций.

К мероприятиям по предупреждению истощения подземных и поверхностных вод можно отнести:

в период строительства:

-границы территории, отведенной под строительство, должны соблюдаться на всем протяжении строительных работ;

- рекомендуются для сбора хоз-фекальных стоков мобильные санитарно-бытовые установки (биотуалеты);

-очистка используемой территории от мусора;

-использование всех механизмов и используемого автотранспорта в исправном техническом состоянии (отсутствие подтеков в топливной и гидравлической системах);

-складирование отходов на специально отведенных местах,

-запрещение сброса сточных вод и жидких отходов на рельеф и в поглощающие горизонты;

- во избежание вывоза грунта с территории стройплощадки на проезжую часть населенного пункта при выезде с площадки предусмотреть установку пункта мойки колес,

- площадки для временного складирования материалов и конструкций, ремонта техники, размещения пунктов водо- и энергоснабжения, инвентарных зданий и сооружений должны быть спланированы и оконтурены водосбросными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных поверхностных сточных вод.

в период эксплуатации:

-для проездов и подъездов на территории объекта предусмотрено водонепроницаемое покрытие из асфальтобетона, исключаящее поступление нефтепродуктов в грунт и в подземные воды,

-организация регулярной уборки территории и проведение своевременного ремонта дорожных покрытий,

Данные решения обеспечивают рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов.

Принятые решения, направленные на охрану и рациональное использование емельных ресурсов и почвенного слоя, соответствуют требованиям экологических и санитарных норм, действующих на территории РФВ процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта возможно образование отходов 3, 4 и 5 классов опасности. При своевременном сборе, накоплении и утилизации образующиеся отходы не будут оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

Отходы, подлежащие временному хранению на территории объекта, образующиеся в период строительства будут накапливаться в контейнере на специально оборудованной площадке, в период эксплуатации – на специально оборудованной площадке для мусоросборников, в контейнерах. Вывоз отходов на использование, обезвреживание, захоронение будут осуществлять специализированные лицензированные организации.

В целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды необходимо предусмотреть программу производственного экологического контроля, в соответствии со статьей 67 Федерального Закона Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду сделан вывод о том, что при соблюдении природоохранных мероприятий и действующего законодательства в области охраны окружающей среды воздействие проектируемого объекта на окружающую среду будет незначительным.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов от объекта до смежных зданий и сооружений.

Подъезд пожарных автомобилей к объекту защиты предусмотрен с двух продольных сторон.

Степень огнестойкости-I, класс конструктивной пожарной опасности-C0, класс функциональной пожарной опасности-Ф 1.3.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций.

Объект защиты выполнен в монолитном железобетонном каркасе.

Наружные стены выполнены из кирпича. Внутренние перегородки из андезитобазальтового блока.

Пожароопасные помещения выделены противопожарными преградами с установленными противопожарными дверьми.

Помещения жилой части отделены от общественных помещений противопожарными перекрытиями 2-го типа REI60.

Размещаемые в блоке помещений класса Ф3.6 спортивное помещение выделено противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт, с выходами из них в лифтовой холл, защищены противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30, дверные проемы в ограждении лифтовой шахты для транспортирования пожарных подразделений, защищены противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60.

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов.

Этажи объекта защиты соединяются 1-й незадымляемой лестничной клеткой типа Н1 и 3-мя лифтами с противопожарными дверьми.

Коридор длиной более 30 м. разделен перегородками с дверями огнестойкостью EI 30.

Пожаробезопасные зоны для МГН предусматривается на всех этажах в тамбуре незадымляемой лестничной клетки. Двери в пожаробезопасную зону EI 60.

АУПС выполнена на базе интегрированной системы «Орион», в состав которой входят: ППКУП «Сириус».

Для всех защищаемых помещений предусмотрены извещатели пожарные дымовые типа «ДИП-34А-03».

Для прихожих квартир предусмотрены пожарные дымовые типа «ДИП-34А-03».

Для жилых помещений квартир предусмотрены автономные опτικο-электронные извещатели. В качестве автономных датчиков используются ИП 212-50М

Для дистанционного включения пожарной тревоги предусматриваются ручные пожарные извещатели типа «ИПР513-3АМ исп.01».

Проектируемый жилой дом оборудуется СОУЭ первого типа - для жилой части здания; СОУЭ второго типа - для встроенных помещений.

Проектом предусмотрены системы дымоудаления коридоров жилого дома и ее компенсации, а также подпором воздуха в шахты лифтов.

Для жилой части дома предусматривается внутреннее пожаротушение с расходом 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с).

Для спортзала предусматривается внутреннее пожаротушение с расходом 2,9 л/с (1 струя по 2,9 л/с).

Наружное пожаротушение здания обеспечивается от трех пожарных гидрантов установленных на хоз.питьевом водопроводе.

Разработана графическая часть раздела.

3.1.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Жилая часть здания

Проектируемый 25-и этажный жилой дом с размерами в осях 1-1/5; А-Г 71.500 x 14.800 м соответственно имеет 24 жилых этажей, 1 нежилой и 1 подвальный этаж. Главный вход в жилой дом расположен с западной стороны.

Вход в спортивный (тренажерный) зал расположен с восточной стороны здания.

Высота первого этажа – 3,6 м и 4,2 м; подвального этажа – 3,3 м; этажей с 2 по 25 включительно – 3 м. В здании предусмотрен технический чердак для прокладки коммуникаций, высотой 1,75 м.

На первом этаже расположены общественные помещения: спортивный зал, кладовые, а также помещение охраны-диспетчерская и вестибюль. В помещении вестибюля предполагается размещение ящиков для корреспонденции. Состав нежилых помещений в уровне первого этажа выполнен согласно их функциональному назначению:

- с юго-западного фасада в осях 1-4 расположены кладовые;
- с северной стороны в осях 6-1/5 расположен спортивный зал.

На этажах со 2-го по 25-й размещены жилые квартиры. На каждом этаже расположены по 13 однокомнатных квартир.

В подвальном этаже расположены технические помещения – электрощитовая, водомерный узел и помещение ИТП. Вход в подвальный этаж расположен обособленно с южного торца здания.

Этажи жилого дома соединяются 1-й незадымляемой лестничной клеткой типа Н1 и 3-мя лифтами с противопожарными дверьми, один из которых с возможностью перевозки пожарных подразделений.

Эвакуация с жилых этажей здания осуществляется через незадымляемую лестничную клетку типа Н1 непосредственно наружу. Так же для эвакуации жителей возможно использовать лифт для пожарных подразделений. Двери всех лифтов противопожарные Е1 60. В лифте для пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 52382-2010 предусмотрен люк 0,5x0,7 м.

Пожаробезопасные зоны для МГН предусматривается на всех этажах в лифтовом холле.

Спортивный зал

Назначение – спортивный зал общей физической подготовки. Спортивный зал рассчитан на 36 одновременных посетителей. Функциональное зонирование зала и

объемно-планировочные решения выполнены с учетом требований СП 332.1325800.2017 и СП 383.1325800.2018.

Главный вход в спортивный зал расположен с восточной стороны здания (со стороны лестнично-лифтового блока). Функционально помещения разделены на входной и административный блоки, блок раздевальных и основной объем спортивного зала. Функциональная планировка исключает пересечение потоков. Состав помещений приведен в графической части.

Для организации питания сотрудников в проекте предусмотрена комната отдыха и приема пищи, где установлено оборудование, позволяющее приготовить или подогреть пищу.

Помещения запроектированы исходя из принятой расчетной нагрузки. Каждая раздевальная рассчитана на 18 человек. При каждой раздевальной предусмотрены блоки умывальных душевых и санузлов.

Раздевальные для тренеров выполнены обособленно от раздевальных для посетителей и смежно с помещением тренерской, связанным непосредственно со спортивным залом.

В спортивном зале предусматривается набор оборудования, характерный для занятий общефизической и силовой подготовкой. Функционально зал делится на зону кардиотренировок, зону для тренировок со свободным весом, зону для тренировок верхнего и нижнего поясов. Также предусматривается свободная зона для проведения различных групповых занятий. В уровне спортивного зала предусмотрена инвентарная.

Для работников и посетителей размещаемых организаций предусмотрены необходимые санитарно-бытовые помещения. Для уборки помещений запроектированы помещения для хранения уборочного инвентаря в уровне первого этажа.

Режим работы спортивного зала:

- Количество смен – 2 смены;
- Продолжительность смены – 6 часов; - Рабочих дней в году – 330 дней.

Для создания условий оперативного управления предусматривается оснащение всех служебных помещений средствами вычислительной техники, средствами оперативной связи (телефонная связь, электронная связь), также все кабинеты оснащены многофункциональными столами, стульями и шкафами для документации.

Обеспечение питанием работников будет осуществляться в предприятиях общественного питания (столовая, кафе), расположенных в шаговой доступности.

В нежилых помещениях общественного назначения 1 этажа учтены условия беспрепятственного и удобного передвижения всех категорий МГН.

После окончания работы все помещения регулярно подвергаются тщательной уборке. Для уборки основных и вспомогательных помещений выделяется отдельный уборочный инвентарь. Уборочный инвентарь промаркирован и хранится в специально выделенном шкафчике. Для забора воды для уборки помещений в помещении уборочного инвентаря предусмотрен краном с подводом горячего и холодного водоснабжения через смеситель.

Сухой мусор собирается в пластиковые мешки и выносится по мере накопления в контейнеры.

Нежилые помещения имеют централизованное отопление, снабжение холодной и горячей водой от городских сетей, бытовую канализацию, обще-обменную приточно-вытяжную вентиляцию.

Отопительные приборы во всех помещениях имеют гладкую поверхность и доступны для проведения уборки, осмотра и ремонта.

При возникновении необходимости ремонта инженерных систем или технологического оборудования для проведения этих работ будут привлекаться трудовые резервы специализированных организаций.

Отделка всех помещений выполняется в соответствии с дизайном помещений. В качестве отделочных материалов используются материалы, разрешающие влажную уборку и имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение органов Роспотребнадзора, допускающее их использование в общественных зданиях.

На проектируемом объекте предусмотрено три лифта. Два лифта грузоподъемностью 630 кг, один грузоподъемностью 1350 кг.

На проектируемом объекте, в помещениях не предполагается одновременное нахождение более 50 человек.

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

3.1.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.3. В части конструктивных решений

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.4. В части систем электроснабжения

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

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

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.7. В части систем связи и сигнализации

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.9. В части пожарной безопасности

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

3.1.3.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Подраздел проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения

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-гидрометеорологические 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

Техническая часть проектной документации с учетом изменений, внесенных в процессе проведения негосударственной экспертизы, соответствует требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и результатам инженерных изысканий.

Документация соответствует требованиям, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: "Комплекс жилых домов "Победа" в районе ул. Русская 59 в г. Владивостоке. 1-6 этапы строительства. 3 этап строительства. Жилой дом №3" соответствует установленным требованиям.

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

1) Нестеренко Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-6745

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2027

2) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

3) Сафронов Алексей Александрович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-13-11960

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 6AD566600BEAD8DBB405199C 3EA2DABA3</p> <p>Владелец Венидиктов Виктор Павлович</p> <p>Действителен с 11.10.2021 по 11.01.2023</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 3A62E7D0022AE14A4494A67EC 3D401092</p> <p>Владелец Нестеренко Дмитрий Сергеевич</p> <p>Действителен с 19.01.2022 по 19.01.2023</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1D7CCB84DD11300000000638 1D0002</p> <p>Владелец Никифоров Михаил Алексеевич</p> <p>Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 476E04900A7AE198545F1954DF 8A96582</p> <p>Владелец Сафронов Алексей Александрович</p> <p>Действителен с 01.06.2022 по 01.09.2023</p>