



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	4	0	7	9	5	-	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. 2 этап строительства. Жилой дом №2»

2022 г.

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

25-2-1-2-040795-2022

Дата присвоения номера: 24.06.2022 03:05:00

Дата утверждения заключения экспертизы 24.06.2022



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. 2 этап строительства. Жилой дом №2

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 12.01.2022 № Э-007-21-7/22-СЗ, 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. Проектная документация (19 документ(ов) - 19 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. 2 этап. Жилой дом № 2" от 14.04.2022 № 25-2-1-1-022707-2022

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. 2 этап строительства. Жилой дом №2

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 25:28:050049:5866	кв.м	8466
Площадь застройки здания	кв.м	987,4
Площадь озеленения	кв.м	2621,2
Процент озеленения территории	%	30,1
Процент застройки земельного участка	%	11,7
Проектируемое здание	-	-
Общая площадь здания	кв.м	18945,6
Общий строительный объем	куб.м	63834,1
Строительный объем выше отм. 0.000	куб.м	63234,1
Строительный объем ниже отм. 0.000	куб.м	600,0
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	304,6
Полезная площадь	кв.м	289,7
Расчетная площадь	кв.м	260,0
Общая площадь общественных помещений (помещения магазина)	кв.м	152,4
Полезная площадь	кв.м	146,0
Расчетная площадь	кв.м	125,4
Торговая площадь магазина (площадь торгового зала)	кв.м	59,6
Общая площадь технических помещений (без учета технического чердака)	кв.м	149,7
Площадь технического чердака	кв.м	596,6
Количество парковочных мест	шт.	159

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-25-2-04-0-00-2021-1062, 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

25:28:050049:5866

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 ПД№1 01-12-21-ПЗ 2 этап .pdf	pdf	14924533	01-12-21-ПЗ от 14.06.2022 Раздел 1. Пояснительная записка
	Раздел ПД№1 01-12-21-ПЗ 2 этап .pdf.sig	sig	9d1277af	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2_ 01-12-21-ПЗУ.pdf	pdf	8b5a5ea7	01-12-21-ПЗУ от 17.06.2022 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2_ 01-12-21-ПЗУ.pdf.sig	sig	b8e0ee35	
Архитектурные решения				
1	Раздел_ПД_3_01-12-21-АР2.pdf	pdf	cefde5ee	01-12-21-АР2 от 17.06.2022 Раздел 3. Архитектурные решения

	<i>Раздел ПД_3_01-12-21-AP2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ad8e10b4</i>	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 01-12-21-КР2.pdf	pdf	0f3584be	01-12-21-КР2 от 06.06.2022 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	<i>Раздел ПД №4 01-12-21-КР2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d80ab010</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 1.2 .pdf	pdf	51685b9b	01-12-21-ИОС1.2 от 10.06.2022 Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения
	<i>Раздел ПД №5 подраздел №1 иос 1.2 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>773e1e51</i>	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №2,3 01-12-21-ИОС2.2 .pdf	pdf	740628e8	01-12-21-ИОС2.2 от 19.05.2022 Раздел 5. Подраздел 2. Системы водоснабжения. Подраздел 3. Системы водоотведения
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел №2,3 01-12-21-ИОС2.2 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f7e3985a</i>	
2	Раздел ПД №5 Подраздел ИОС 2.8 01-12-21 .pdf	pdf	78108c0e	01-12-21-ИОС2.8 от 19.05.2022 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>db75b31a</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД5 Подраздел4_01-12-21-ИОС4.2 .pdf	pdf	2eb279a5	01-12-21-ИОС4.2 от 06.06.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования
	<i>Раздел ПД5 Подраздел4_01-12-21-ИОС4.2 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ddc552e4</i>	
2	Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-21-ИОС4.13 .pdf	pdf	5c2bcac3	01-12-21-ИОС4.13 от 19.05.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Теплоснабжение. Площадочные сети
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-21-ИОС4.13 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>57767c65</i>	
3	Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-2021 ИОс4.8 .pdf	pdf	c6944d6e	01-12-21-ИОС4.8 от 19.05.2022 Раздел 5. Подраздел 4. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Индивидуальный тепловой пункт
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел №4 01-12-2021 ИОс4.8 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>77f12d18</i>	
Сети связи				

1	Раздел ПД №5 подраздел 5 ИОС 5.2 .pdf	pdf	00395354	01-12-21-ИОС5.2 от 26.05.2022 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 5 ИОС 5.2 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>281dd362</i>	
Технологические решения				
1	Раздел ПД №5 подраздел №6_01-12-21-ИОС6.2.pdf	pdf	bf4e7724	01-12-21-ИОС6.2 от 19.05.2022 Раздел 5. Подраздел 6. Технологические решения
	<i>Раздел ПД №5 подраздел №6_01-12-21-ИОС6.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>46bf964e</i>	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 01-12-21-ООС.pdf	pdf	2d5c8715	01-12-21-ООС от 19.05.2022 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>Раздел ПД №8 01-12-21-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>af0ed52a</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9_01-12-21-ПБ 2 .pdf	pdf	52fc9117	01-12-21-ПБ2 от 06.06.2022 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>Раздел ПД №9_01-12-21-ПБ 2 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>df5bdfe9</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел_ПД_10_01-12-21-ОДИ2.pdf	pdf	2b6b9010	01-12-21-ОДИ2 от 17.06.2022 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>Раздел_ПД_10_01-12-21-ОДИ2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0364a648</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 2.pdf	pdf	94de4f9a	01-12-21ЭЭ от 19.05.2022 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 2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>38e7df06</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №10(1) 01-12-21-ТБЭО .pdf	pdf	dd702d4b	01-12-21-ТБЭО от 19.05.2022 Раздел 10(1). Требования безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>Раздел ПД №10(1) 01-12-21-ТБЭО .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0ebffd65</i>	
2	Раздел ПД №12.2 01-12-21-СКР.pdf	pdf	cda12140	01-12-21-СКР от 19.05.2022 Раздел 12.2 Сведения о

	<i>Раздел ПД №12.2 01-12-21-СКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a15b1d88</i>	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	e82d776e	01-12-21-СП от 19.05.2022 Состав проекта
	<i>Состав проекта 01-12-21.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0c15ee39</i>	

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 жилых домов находится в Советском районе города Владивостоке, в районе ул. Сопочная. В настоящее время на участке отсутствуют капитальные здания и сооружения, подлежащие сносу; участок не благоустроен.

Границами участка являются свободные от застройки территории.

Рельеф на участке сложный – перепад высот по границе участка составляет около 34 м, с отметки 102 до отметки 136 м. Форма участка прямоугольная, протяженность участка составляет: 122,4 м, на – 73,0 м. На участке имеются деревья. Ботанические памятники природы и заказники отсутствуют.

Земельный участок расположен в территориальной зоне застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более) (Ж-4).

Участок находится вне зоны разведанных месторождений полезных ископаемых, объекты культурного наследия регионального значения (памятники истории и культуры), принятые под государственную охрану не зарегистрированы.

Общая площадь участка составляет 8466 м².

Рельеф участка сложный и имеет перепад отметок по границам участка до 17 м.

Вертикальная планировка выполняется на всей площади участка. Водоотвод с площадки запроектирован открытой и закрытой системой ливневой канализации. Уклоны планируемой территории обеспечивают сброс дождевых вод в лотки ливневой канализации с последующим выпуском в проектируемые очистные сооружения.

Сопряжение планируемой территории с естественным рельефом осуществляется откосами, частично подпорными стенками.

Кроме многоквартирного жилого дома на проектируемой площадке предусмотрены сооружения инженерного обеспечения:

- ТП (на смежном участке);
- Локальные очистные сооружения.

Покрытие проездов и парковок, принято асфальтобетонное. Покрытие хозяйственных площадок, площадки для отдыха взрослых, а также площадки для доступа к ЛОС выполнены из газонной решетки. Покрытия отмостки, пешеходных дорожек и тротуаров выполнено из бетона. Покрытия детской и спортивной площадки выполнены из спортивного газона, с устройством резинового покрытия в местах расположения спортивного и игрового оборудования.

Озеленение участка выполняется посевом трав на газонах. Где необходимо, для сопряжения покрытий используются бортовые камни. Пешеходные дорожки и тротуары выполняются выше уровня открытого грунта и проездов, для уменьшения загрязнения площадок и дорожек.

На придомовой территории предусматриваются парковочные места - 159 м/мест, из них количество м/мест для людей с инвалидностью – 16 м/мест, в том числе количество специализированных расширенных м/мест (6х3.6м) – 7 для инвалидов колясочников.

Подъезд пожарных машин к многоквартирному жилому дому осуществляется по проектируемым проездам. Основной въезд осуществляется по проектируемой дороге со стороны ул. Сопочная.

Пожарный проезд к многоквартирным жилым домам обеспечивается с двух сторон. Минимальная ширина проезда - 6м, расположен на расстоянии 8 м от стен жилого дома.

- Ширина проезжей части к домам – 6.0 м
- Максимальный продольный уклон проезжей части – 8 %
- Радиус разворота – не менее 6 м.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

--Объемно-планировочные и архитектурные решения--

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, Ф3.1
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0,
- Коэффициент надежности по назначению здания - 0,95
- Климатический район - III
- Снеговой район – II

Проектируемый 25-и этажный жилой дом с размерами в осях 1-9; А-Г 45.950 x 14.800 м, имеет 24 жилых этажа, 1 нежилой и 1 подвальный этаж. Высота первого этажа – 3,6 м; подвального этажа – 3,3 м; этажей с 2 по 25 включительно – 3 м. В здании предусмотрен технический чердак для прокладок коммуникаций, высотой 1,75 м. На первом этаже расположены встроенные общественные помещения: магазин, кладовые, а также помещение охраны-диспетчерская и вестибюль. 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.

Связь между этажами осуществляется по лестничной клетке типа Н1. В здании предусмотрено три лифта 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 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 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).

Каркас жилого дома №2 выполнен из монолитного железобетона. Перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 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 – монолитные железобетонные толщиной 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 торца; с минераловатным утеплителем «ISOVER Венти», толщиной 150мм и наружной отделкой с применением навесной фасадной системы с облицовкой фиброцементными панелями КМЕВ 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. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями по ГОСТ 25772-83.

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

Водосток – внутренний, организованный. На крыше расположены 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 ($R_0=0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) 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 ($R_0=0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) 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.

--Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов--

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 0,015м. 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 (офисы) и обозначены знаками на покрытии и вертикальной стойке на высоте 1,5 м по ГОСТ 12.4.026. Проектом предусмотрено общее количество м/мест для людей с инвалидностью – 16 м/мест, из них количество специализированных расширенных м/мест (6х3.6м) – 7 для инвалидов колясочников.

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. Выполнение площадок перед входами в здание «в уровень с землей», поперечный уклон площадок не превышает 2%. Перепад высот между тротуаром и входными площадками не превышает 0,015 м. 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 решётки 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. 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. 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.

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

--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 конструкционных 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

Уровень ответственности объекта строительства - нормальный в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

В соответствии с СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»:

- степень огнестойкости зданий – I;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3; Ф3.1;
- степень долговечности – III.

Жилой дом №2 выполнен в монолитном железобетонном каркасе по связевой безригельной конструктивной схеме с наружными несущими стенами из газоблока.

Перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 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 – монолитные железобетонные толщиной 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 торца; с минераловатным утеплителем «ISOVER Венти», толщиной 150 мм и наружной отделкой с применением навесной фасадной системы с облицовкой фиброцементными панелями КМЕВ 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.

Межквартирные перегородки – кладка из андезитобазальтовых блоков марки М50 толщиной 200 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. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями.

Кровля – плоская, рулонная по системе неэксплуатируемой кровли по бетонному основанию «Техноколь» «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 помещения здания.

В проекте в качестве конструктивной системы принят связевой каркас: железобетонные колонны из бетона кл. В35, W4, F150 и железобетонные стены-связи из бетона кл. В35, W4, F150.

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 200мм, горизонтальное армирование – из арматуры Ø18А500С, Ø14А500С, Ø12А500С, Ø10А500С с шагом 200 мм.

Лестничные марши и площадки лестницы - монолитные из бетона кл. В25. Продольное армирование лестниц из арматуры Ø12А500С с шагом 200 мм, поперечное – из арматуры Ø8А240 с шагом 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 поперечных направлениях с опиранием на колонны без капителей и балок и стены. Толщина плиты перекрытия 200 мм. Рабочая арматура плиты покрытия: Ø12А500С фоновые верхняя и нижняя сетки; Ø18А500С дополнительная в надопорных участках плиты; Ø16А500С дополнительная в пролетных участках плиты.

В качестве фундамента под здание принят плитный ребристый фундамент с переменной глубиной заложения. Размеры плитного фундамента в осях 46,65х16,7м. Армирование плитной части фундамента: Ø18А500С верхняя сетка; Ø18А500С нижняя сетка.

Ребра армируются двумя сетками с размерами ячейки 200х200 мм арматурой Ø22А500С.

Под лифтовые шахты в фундаментной плите предусмотрено два прямых с внутренними габаритами 1,85х2,7 м и 1,85х3,9 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.

Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм.

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 №2 комплекса жилых домов Победа в районе Русская 59 в г. Владивостоке в рамках 2 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 – 446кВт.

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-PB.G 5(7,5)A, 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-PB.G 5(7,5)A, 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-PB.G 5(7,5)A, 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- PB.G 5(7,5)A, 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- PB.G 5(7,5)A, 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- PB.G 5(7,5)A, 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-PB.G 5(7,5)A, 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, 380В/220В кл.т.1 прямого включения расположен в щите ЩУР-3, расположенного в коридоре магазина.

Поквартирный учет выполненный счетчиками активной энергии СЕ208-С4 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(А)-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 АВВШв 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 – 82,62 м³/сутки, в том числе: на горячее водоснабжение 30,96 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 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 жилого дома составляет – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с). Внутреннее пожаротушение здания предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 мм, диаметр spryska 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 –79,62 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 №2 (2 этап строительства) составляет 1,045 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 0,0245 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 и горячего водоснабжения. Схема присоединения системы отопления – независимая, схема присоединения системы ГВС – закрытая. Нагрев теплоносителя контуров отопления и горячего водоснабжения (ГВС) производится в пластинчатых теплообменниках, циркуляцию теплоносителя в каждой системе обеспечивают насосы. Для компенсации теплового расширения теплоносителя в контуре отопления предусмотрены мембранные расширительные баки. Подпитка системы отопления осуществляется водой из обратного трубопровода тепловой сети. Температурный график теплоносителя в контуре системы отопления после подогревателя 85/60 °С, горячая вода в системе 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 сильфонные 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 теплосчетчики 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 низших 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 вентиляционные блоки из помещения уборочного инвентаря, кухни, 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 магазина, расположенного на отм. 0,000, запроектирована механическая система П1, оборудованная электрическим калорифером. Выброс отработанного воздуха от систем вытяжной общеобменной вентиляции не содержащих вредных веществ или запахов осуществляется на фасад здания на расстоянии более 2 м до приемного устройства наружного воздуха, расположенного на той же стене. Компенсация вытяжного воздуха из кладовых неорганизованная, и осуществляется естественным путем через оконные фрамуги и и наружные дверные проемы.

Проектом предусмотрены системы противодымной защиты. Для удаления продуктов горения из коридоров жилого дома предусмотрены системы 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 размещаются на кровле жилого дома, выброс дыма производится вертикально вверх. Для компенсации удаляемых продуктов горения из коридоров 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».

Телефонизация и сети интернет согласно ТУ (№ВИ-20.00007 от 09.04.2020) ООО «Владлинк», в помещении телекоммуникаций размещается оборудование ООО «Владлинк». От помещения узла связи предусматриваются слаботочные ниши сетей связи, соединенные между собой межэтажными кабель-каналами.

Система проводной радиофикации выполнена на базе оборудования ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть». На кровле здания устанавливается антенная мачта МА50 с применением стеновых кронштейнов МА40 и антенна ЧМ/FM-диапазона RADANT-320FM. От антенны прокладывается кабель к антенному входу устройства подачи программ вещания УППВ 1918 М1, который транслирует сигнал трехпрограммного проводного вещания 120В.

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 требований 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, исключающее 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 составе разделов проектной документации разработан раздел «ПБ» с проработанными решениями по обеспечению пожарной безопасности объекта.

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 объекта-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 - кирпич утеплитель «ISOVER Венти», навесной вентилируемый фасад по системе «Краспан».

В проекте в качестве конструктивной системы принят связевой каркас: ж/б колонны.

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.

Объект защиты оборудуется АУПС на основе дымовых точечных пожарных извещателей, все дверные проемы ведущие, к эвакуационным выходам оборудуются ручными пожарными извещателями.

Для всех защищаемых помещений предусмотрены извещатели пожарные дымовые типа «ДИП-34А-03». Для прихожих квартир предусмотрены извещатели пожарные тепловойые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые типа «С2000- ИП-03». Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 5.13130.2009.

Для дистанционного включения пожарной тревоги предусматриваются ручные пожарные извещатели типа «ИПР513-3АМ», которые устанавливаются на путях эвакуации.

Для СОУЭ второго и первого типов, система звукового и светового оповещения выполнена на базе контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ» и блоков сигнально-пусковых адресных «С2000-СП2 исп.02». К блокам «С2000-КПБ» и «С2000-СП2 исп.02» подключаются комбинированные оповещатели «МАЯК-12-К 110» и светуказатели (световое табло) «КРИСТАЛЛ-12».

Проектом предусмотрены системы дымоудаления из парковки и коридоров жилого дома (с компенсацией 70% удаляемых объемов продуктов горения);

Системы подпора воздуха в лифтовой холл, шахты лифтов и тамбур-шлюзы;

Для компенсации дымоудаления из коридоров жилого дома предусмотрена система с естественным побуждением (при помощи морозостойких клапанов, установленных в наружных стенах коридоров); для подпора воздуха при пожаре в лифтовые шахты, для подпора в тамбур-шлюзы, компенсация дымоудаления из парковки осуществляется при помощи клапанов избыточного давления (КИД) перетоком из тамбур-шлюзов.

Для жилой части объекта защиты предусматривается внутренний противопожарный водопровод с расходом 3 струи по 2,6 л/с.

Наружное пожаротушение здания обеспечивается от трех пожарных гидрантов расходом 30л/с.

Разработаны организационно технические мероприятия и графическая часть раздела.

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

3.1.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Жилая часть здания

Проектируемый 25-и этажный жилой дом с размерами в осях 1-9; А-Г 45.950 x 14.800 м соответственно имеет 24 жилых этажей, 1 нежилой и 1 подвальный этаж. Главный вход в жилой дом расположен с западной стороны.

Высота первого этажа – 3,6 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: магазин, 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 северо-восточного фасада в осях 1-4, 6-8, и с юго-западного фасада в осях 1-4 расположены кладовые;

– с северо-восточного фасада в осях 8-9, и с юго-западного фасада в осях 6-9 расположен магазин промышленных товаров.

Состав помещений приведен в графической части.

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 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.

Магазин промышленных товаров

Назначение – магазин по продаже хозяйственных товаров первой необходимости. В торговом зале магазина расположены отделы по продаже трубопроводной арматуры, строительной фурнитуры, хозяйственных товаров, инструментов, спецодежды, электротоваров, посуды.

Работа в магазине осуществляется через расчетный кассовый узел, расположенный на входе. Доставка товаров производится автотранспортом по договору. Разгрузка товаров производится в кладовые и торговый зал. Для хранения ненужной тары и упаковки предусмотрена кладовая, расположенная внутри здания. Для обслуживающего персонала предусмотрены гардероб и санузел. Для организации питания сотрудников в проекте предусмотрена комната отдыха и приема пищи, где установлено оборудование, позволяющее приготовить или подогреть пищу.

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

Технические характеристики лифтов.

Пассажирский лифт «PacificAtlanter» 630кг, без МП, 25 остановок, 1,75 м/с, в количестве 2 шт:

- Отделка кабины - нержавеющей сталь;
- Отделка дверей шахты на 1-м этаже - нержавеющей сталь;
- Отделка дверей шахты на 2-25-м этажах - крашенная сталь;
- Размер кабины 1100x1400x2200мм;
- Пол ПВХ;
- Огнестойкость дверей EI60;
- Частотные преобразователи лебедки и дверей;
- фотозавеса дверей по всей высоте створок;

Пассажирский лифт «PacificAtlanter» 1350кг, без МП, 25 остановок, 1,75 м/с, в количестве 1 шт:

- Отделка кабины - нержавеющей сталь;
- Отделка дверей шахты на 1-м этаже - нержавеющей сталь;
- Отделка дверей шахты на 2-25-м этажах - крашенная сталь;
- Размер кабины 2100x1400x2200мм;
- Пол ПВХ;
- Огнестойкость дверей Еі60 (ППП);
- Частотные преобразователи лебедки и дверей;
- фотозавеса дверей по всей высоте створок;

Кабинеты и помещения оснащены современной офисной мебелью и персональными компьютерами. Для персонала, работающего на компьютере, установлены специальные рабочие кресла с подъемным сиденьем и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки. Состав примененного оборудования определяется специализацией размещаемых организаций и видами предоставляемых услуг.

Магазин и центр оснащены ручными гидравлическими тележками грузоподъемностью до 1000кг.

Режим работы магазина:

- Количество смен – 1 смены;
- Продолжительность смены – 8 часов;
- Рабочих дней в году – 330 дней.
- Количество рабочих мест – 6.

В проектируемом объекте отсутствуют помещения, в которых одновременно находятся 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. 2 этап строительства. Жилой дом №2" 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6AD566600BEAD8DBB405199C3
EA2DABA3
Владелец Венидиктов Виктор Павлович
Действителен с 11.10.2021 по 11.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A62E7D0022AE14A4494A67EC
3D401092
Владелец Нестеренко Дмитрий
Сергеевич
Действителен с 19.01.2022 по 19.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7CCBB84DD11300000000638
1D0002
Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич
Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 476E04900A7AE198545F1954DF
8A96582
Владелец Сафронов Алексей
Александрович
Действителен с 01.06.2022 по 01.09.2023