



ДВ Экспертиза Проект

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

ООО «ДВ Экспертиза Проект»
Приморский край, г. Владивосток, ул. Пограничная, 15В, www.dvexp.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610792

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ДВ Экспертиза Проект»
Венидиктов
Виктор Павлович
«02» июля 2019 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

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

Объект капитального строительства:

Жилой комплекс «Зима Южная» в п. Зима Южная Надеждинского
муниципального района Приморского края. Жилой дом №4

Адрес (местоположение) объекта:

Приморский край, Надеждинский р-н, п. Зима Южная

Объект экспертизы:

Проектная документация

2019 г.

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «ДВ Экспертиза Проект» (ООО «ДВЭП»). ОГРН 1152540003285, ИНН 2540210888, КПП 254001001. Генеральный директор Венидиктов Виктор Павлович. Юридический адрес: 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Пограничная, 15В. Почтовый адрес: 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Пограничная, 15В, офис 302.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик, технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «ДНС ДОМ». ИНН 2543110000, ОГРН 1172536009470, КПП 252101001. Юридический адрес: 692481, Приморский край, Надеждинский р-н, с. Вольно-Надеждинское, территория ТОР «Надеждинская».

1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 28 июня 2018 г.;
- Договор на проведение негосударственной экспертизы № Э-076-18 от 12 июля 2018 г.;
- Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 25-2-1-1-0052-18 от 15.10.2018 г., выданное обществом с ограниченной ответственностью «ДВ ГеоСтрой-Эксперт».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Сведения не представлены

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Проектная документация по объекту «Жилой комплекс «Зима Южная» в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Жилой дом №4».

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Жилой комплекс «Зима Южная» в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Жилой дом №4».

Адрес (местоположение) объекта капитального строительства: Приморский край, Надеждинский р-н, п. Зима Южная.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: многоквартирный жилой дом.

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

Показатель	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	2359,46
Площадь жилого здания	м ²	7156,84
Этажность	эт.	3-4
Количество этажей	эт.	4-5
Строительный объем	м ³	27330,3
выше отм. 0,000	м ³	25003,05
ниже отм. 0,000	м ³	2327,25
Кол-во квартир, в т.ч.:	шт.	66
1-комнатных	шт.	7

2-комнатных	шт.	32
3-комнатных	шт.	27
Жилая площадь квартир	м ²	2485,07
Площадь квартир	м ²	5520,5
Общая площадь квартир	м ²	5656,18
Площадь помещений подвала	м ²	1603,2

Технико-экономические показатели земельного участка:

Показатель	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	2359,46
Площадь территории участка по градостроительному плану	м ²	5840
Процент застройки в пределах границ участка	%	40,4
Площадь проектируемых покрытий в границах участка	м ²	1508
Площадь озеленения территории в границах участка	м ²	1972,54
Количество расчетных мест для стоянки автомобилей, в т.ч.	шт.	78
для инвалидов	шт.	4

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

Финансирование осуществляется за счет собственных средств застройщика.

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

Климатический район и подрайон: IIIГ

Инженерно-геологические условия: II (средние)

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Интенсивность сейсмических воздействия, баллы: 6

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

Сведения не представлены.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ДВПИ». ИНН 2721172673, ОГРН 1102721000040, КПП 272201001. Юридический адрес: 680042, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д.169/2К.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Саморегулируемая организация Архитекторов и проектировщиков Дальнего Востока» № 00197 от 11 апреля 2019 г. Регистрационный номер в реестре членов: 0131. Дата регистрации в реестре: 15.04.2010 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Т-Консульт». ИНН 7839381350, ОГРН 1089847176000, КПП 784201001. Юридический адрес: 191040, г. Санкт-Петербург, пр-т Лиговский, д. 50, лит. Ф, пом. 22.

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации Ассоциация "Объединение проектировщиков": 370. Дата регистрации в реестре: 14.09.2010 г.

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

При подготовке проектной документации экономически эффективная проектная документация повторного использования не применялась.

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

Проектная документация по объекту «Жилой комплекс «Зима Южная» в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Жилой дом №4» выполнена на основании:

- Договор № 35-17 от 29 декабря 2017 г. между обществом с ограниченной ответственностью «ДВПИ» и обществом с ограниченной ответственностью «ДНС ДОМ»;
- Задание на проектирование на разработку проектной документации к договору № 35-17 от 29 декабря 2017 г., согласованное Подрядчиком и утвержденное Заказчиком;

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

Градостроительный план земельного участка № RU2550000-05201900000001768 с кадастровым номером 25:10:270001:742, площадью 5840 кв. м., расположение земельного участка: Приморский край, Надеждинский муниципальный район, Надеждинское сельское поселение. Утвержден распоряжением Администрации Надеждинского муниципального района № 849-р от 17.05.2019 г.

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

- Технические условия на технологическое присоединение к сетям водоснабжения и канализации № 150 от 18.07.2018 г., выданные КГУП «Приморский водоканал»;
- Изменение в технические условия на технологическое присоединение к сетям водоснабжения и канализации №129 от 22.08.2018 г., выданные КГУП «Приморский водоканал»;
- Технические условия на переустройство сетей водоснабжения и канализации №136/18 от 03.06.2018 г., выданные КГУП «Приморский водоканал»;
- Письмо №116 от 09.08.2018 г. КГУП «Приморский водоканал» об уточнении информации в части разрешенных (фактических) расходов в ТУ на переустройство сетей водоснабжения и канализации;
- Письмо №278 от 25.09.2018 г. КГУП «Приморский водоканал» об уточнении информации в части расходов в ТУ на переустройство сетей водоснабжения и канализации;
- Письмо №280 от 25.09.2018 г. КГУП «Приморский водоканал» об уточнении информации в части расходов на пожаротушение;
- Технические условия на временное водоснабжение объекта №319-УП от 19.12.2018 г., выданные КГУП «Приморский водоканал»;
- Технические условия на технологическое присоединение к сетям водоснабжения и канализации №17 от 28.01.2019 г., выданные КГУП «Приморский водоканал» (для поэтапного ввода в эксплуатацию);
- Технические условия на проектирование сетей электроснабжения № 9 от 18.06.2018 г., выданные ООО «ДВЭС»;
- Технические условия №01-133-05-63 от 30.04.2018 г., на переустройство участка ВЛ 0,4 кВ Ф.2 от КТП-5082 выданные АО «ДРСК»;
- Технические условия №ТУ-50/Э от 31.08.2018 г. от управляющей компании АО «КРДВ» для присоединения к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС»;
- Технические условия № 0802/05/7692-18 от 13.07.2018 г. на подключение к сети ПАО «Рос-телеком» для предоставления услуг связи (телефония, передача данных, цифровое телевидение - IPTV);
- Письмо №3251/0022 от 02.07.2018 г. о предоставлении информации о переносе сетей теплоснабжения от КГУП «ПРИМТЕПЛОЭНЕРГО»;

- Технические условия №226 от 04.12.2018 г. на проектирование ВНС, выданные КГУП «Приморский водоканал»;

- Технические условия на отвод ливневых вод с участка объекта строительства №1716 от 11.04.2018 г., выданные Администрацией Надеждинского муниципального района Приморского края;

- Технические условия устройства примыкания к автомобильной дороге №16/2969/8 от 29.03.2018 г., выданные Департаментом транспорта и дорожного хозяйства Приморского края;

- Изменение технических условий устройства примыкания к автомобильной дороге №16/4601/8 от 04.05.2018 г., выданные Департаментом транспорта и дорожного хозяйства Приморского края.

3. Описание рассмотренной документации (материалов). Описание технической части проектной документации

3.1. Состав проектной документации

Обозначение	Наименование
35-17-01.04-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
35-17-01.04-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
35-17-01.04-АР	Раздел 3. Архитектурные решения
35-17-01.04-КР	Раздел 4. Конструктивные решения
-01.04-КР1	Несущие конструкции
-01.04-КР1.Р	Расчет несущих конструкций здания
-01.04-КР2	Архитектурно-строительные решения
	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
35-17-01.04-ИОС1	Подраздел 1. Электроснабжение
35-17-01.04-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения
35-17-01.04-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения.
35-17-01.04-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха
35-17-01.04-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи
35-17-01.04-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства
35-17-01.04-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
35-17-01.04-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
35-17-01.04-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
35-17-01.04-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами

	учета используемых энергетических ресурсов
35-17-01.04-ТБЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
35-17-01.04-СКР	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.

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

3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок отведённый под строительство жилых зданий расположен на территории населённого пункта посёлок Зима Южная Надеждинского сельского поселения Надеждинского муниципального района Приморского края и относится к категории земель «земли населённых пунктов». Площадь земельного участка, согласно градостроительному плану №RU2550000-05201900000001768, составляет 5840 кв.м.

Участок имеет пологий плавный уклон в сторону юг, юго-восток.

Ранее на этой территории располагалась воинская часть, от которой на момент проектирования сохранились полуразрушенные строения, площадки, деревья, кустарники и подземные недействующие коммуникации. Со всех сторон участок граничит с существующими транспортными грунтовыми проездами посёлка, за которыми располагаются участки частного сектора с малоэтажными строениями жилого и нежилого назначения или просто пустующие территории.

Проектируемые санитарно-защитные зоны предусматриваются от площадки для сбора хозяйственно-бытового мусора, кроме этого, проектом предусматриваются разрывы от открытых автостоянок для хранения легкового автотранспорта.

Проектируемый Жилой дом №4 входит в состав строительства комплексной застройки жилого района в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Здание секционного типа.

Все парковочные места вынесены на периметр застройки и размещены вдоль дорог и проездов. Двухсторонние проезды между кварталами приняты шириной 6,0м. От расположенных вдоль проездов парковочных мест до зданий расстояние принято не менее 10,0м. Жилые дома обеспечены пожарными проездами по наружному периметру (совмещены с тротуаром) и внутри полузамкнутых дворов. Ширина пожарных проездов не менее 3,5 м.

Размещение проектируемых сооружений выполнено с учётом характера сложившейся застройки, красных линий, существующих проездов и площадок, других сооружений, а также исходя из норм инсоляции, санитарных, градостроительных и других действующих нормативных требований в области регулирования нового строительства.

Система поверхностного водоотвода принята комбинированного типа, в основном открытая, по лоткам проездов и тротуаров в проектируемые дождеприемные колодцы и далее в проектируемые сети (отдельным проектом) дождевой канализации с выпуском собранной и очищенной, на локальных очистных сооружениях, воды в существующий водоём. Отвод дождевой и талой воды с кровли здания обеспечивается системой внутреннего водостока через проектируемые водосточные воронки с электроподогревом Ø=100 мм, фирмы HL62.1 (или аналог). Отвод сточных вод ливневой канализации предусматривается системой внутреннего водостока с выпуском на отмостку и далее лотками в систему ливневой канализации. В зимний период организован перепуск системы K2 в систему бытовой канализации.

Благоустройство проектируемого земельного участка представлено в следующем объёме:

- устройство покрытий проездов, площадок, тротуаров, отмостки;

- установка малых архитектурных форм;
- устройство освещения;
- устройство озеленения.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.2. Архитектурные решения

Характеристики здания:

Степень огнестойкости -III;

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 15.25

Проектируемый жилой дом №4 входит в состав 1-го этапа строительства комплексной застройки жилого района в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Здание секционного типа.

Проектируемый объект представляет собой вновь возводимое жилое шести секционное здание переменной этажности: две секции четырёхэтажные, четыре секции трехэтажные. Компановка секций образует полузамкнутый двор.

Входы в каждую секцию сквозные, с возможностью выхода во внутренний двор или к проезжей части. Входы выполнены с планировочной отметки земли.

Ориентация квартир выполнена с учетом нормативной инсоляции. Здание не ограничивает инсоляцию существующим и вновь проектируемым зданиям окружающей застройки ниже нормируемой.

Здание панельное. Наружные стены - трехслойные панели 300 и 350 мм, с утеплителем из пенополистирола толщиной 140 мм. Облицовка наружных стен - клинкерная плитка. Утепление балконных плит не предусмотрено.

Стены подвала - монолитные, толщиной 200 мм. По наружным стенам подвала устраивается навесной вентилируемый фасад с облицовкой из фиброцементных панелей.

Перекрытия над подвалом и выше отм. 0,000 - сборные железобетонные из пустотных плит толщиной 220 мм. Пол подвала по грунту с верхним слоем в виде армированной железобетонной плиты.

Внутренние несущие стены и стены лестничных клеток запроектированы из сборных железобетонных панелей толщиной 200 мм.

В качестве межкомнатных перегородок - гипсовые пазогребневые плиты ВОЛМА толщиной 80 мм.

В санузлах применяются блоки перегородочные андезитобазальтовые производства Тереховского завода бетонных изделий.

Междуэтажные площадки, марши лестницы запроектированы из сборных железобетонных элементов.

Лестничная клетка типа Л11 объемно-планировочными решениями отвечает необходимым требованиям по эвакуации - ширина лестничных маршей - 1,15 м (при мин. - 1,05 м), ограждения лестниц высотой 1,2 м от чистого пола сбоку от лестничного марша. Ширина выходов в свету на ЛК

не более ширины марша и не менее требуемой, на каждом этаже лестничной клетки предусмотрены оконные проемы с площадью открывания не менее 1,2 кв.м.

Позэтажный состав: 1-3 этажи - жилые; подвал;

Высота помещений жилых этажей - 2,7 м, подвала - 2,1 м. Высота жилого дома не превышает 8,2 м. Высота представляет собой разность отметок пожарного проезда и нижней границы открывающегося проёма (окна) верхнего жилого этажа.

На первом этаже предусмотрены кладовые. Технические помещения (электрощитовая, насосная и узел ввода воды) размещены на первом этаже.

В подвале дома располагаются помещения для прокладки инженерных коммуникаций. С подвала каждой секции предусмотрено 2 эвакуационных выхода наружу или в соседний пожарный отсек.

Двери наружные и тамбурные в составе алюминиевого витража. Все наружные двери с уплотнением в притворах, с приспособлением для самозакрывания.

Двери входов в подвал металлические. Двери, отделяющие лестничные клетки от общих коридоров из ПВХ профилей комбинированного заполнения, верх – армированное стекло, с уплотнением в притворах, с приспособлением для самозакрывания.

Двери на входах в квартиры металлические. Внутриквартирные двери деревянные.

Двери между секциями в подвале противопожарные 2-го типа.

Оконные блоки из ПВХ, поворотно-откидного открывания с приборами, обеспечивающими щелевое проветривание по ГОСТ 30674-99.

Кровля всех частей здания - плоская совмещённая с внутренним водостоком, с устройством молниезащиты.

Ограждение кровли – металлическое по сборному парапету высотой 1200 мм от верха покрытия кровли.

Выход на кровлю осуществляется через противопожарные люки 2 типа размерами 0,8х1,2 м в свету с лестничных клеток по закрепленным металлическим стремянкам.

Фасады выполнены в простой и сдержанной стилистике, в спокойной цветовой гамме. Для отделки фасада здания применяется керамическая плитка.

Цоколь облицован фиброцементными панелями по навесному вентилируемому фасаду.

Металлические элементы кровли (ограждение, пожарные лестницы) - окрашенные с использованием атмосферостойкой эмали.

Отделка фасадов выполняется в соответствии с п.5.2.3 СП 2.13130. 2012. Группа горючести для отделки внешней поверхности наружных стен К0.

В проекте предусмотрена полная отделка квартир. В квартирах предусмотрена отделка стен комнат, кухонь и коридоров обоями под покраску; полы – ПВХ-плитка и керамогранитная плитка; полы и стены санузлов - керамическая плитка.

Потолки - натяжные.

В помещениях подвала отделка не предусматривается.

Отделка технических помещений 1 этажа, кладовых:

полы – керамогранитная плитка;

стены – окраска вододисперсионными красками класса пожарной опасности не ниже КМ1;

потолки - улучшенная штукатурка с окраской вододисперсионными составами класса пожарной опасности не ниже КМ1. Пол электрощитовой - полиуретановое покрытие.

Общие коридоры, тамбуры, холлы:

полы - керамогранитная плитка;

стены - окраска вододисперсионными красками класса пожарной опасности не ниже КМ1;

потолки - улучшенная штукатурка с окраской вододисперсионными составами класса пожарной опасности не ниже КМ1.

Лестничные клетки:

полы – керамогранитная плитка;

стены - улучшенная штукатурка с окраской вододисперсионными красками класса пожарной опасности не ниже КМ1;

потолки - улучшенная штукатурка с окраской вододисперсионными составами класса пожарной опасности не ниже КМ1.

Все помещения с постоянным пребыванием людей обеспечены естественным освещением. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухонь жилых этажей лежит в диапазоне от 1:5,5 до 1:8.

Для защиты от внешних источников шума применяются окна и балконные двери из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом (коэффициент сопротивления теплопередач не ниже 0,51 м²С/Вт), с индексом изоляции воздушного шума не менее 25 дБ, обеспечивающие комфортное пребывание в жилых помещениях при эквивалентных уровнях звука у фасада здания до 75 дБА (по СНиП 23-103-2003).

Требуемые нормативные индексы изоляции воздушного шума входных дверей квартир, выходящих на лестничные клетки в вестибюли и коридоры отвечают необходимым согласно таблице 2, СНиП 23-03-2003.

Двери входные предусмотрены в соответствии с ГОСТ 31173-2003 (Блоки дверные стальные. Технические условия).

Внутренние двери выполнены в соответствии с ГОСТ 6629-88 (Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкции).

На первом этаже предусмотрено помещение насосной и узла ввода воды, граничащее с жилыми комнатами квартир. Размещенное оборудование создает повышенные уровни шума и вибрации в здании.

Для вибро и звукоизоляции помещения насосной и узла ввода воды предусмотрены следующие мероприятия:

- установка инженерного оборудования предусмотрена на виброгасящих прокладках;
- звукоизоляция стен и потолка в проекте выполнена из звукоизоляционного материала на основе базальтового волокна с обшивкой 2 слоями ГВЛ.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Жилой дом секционного типа.

Дом №4 - шестисекционное здание переменной этажности: две секции четырехэтажные, четыре секции трехэтажные. За отметку ноля здания принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 15,25.

Высота помещений жилых этажей - 2,7 м, подвала - 2,1 м.

Конструктивная схема здания – перекрестно-стеновая.

Стены жилого дома 1-го этажа и выше (с отм. 0,000) - сборные железобетонные стеновые панели:

- наружные стены – 3-хслойные, однорядной разрезки, с толщиной внутреннего слоя 140 мм (несущие) и 90 мм (самонесущие);
- внутренние стены – несущие однорядной разрезки, сплошного сечения толщиной 200 мм.

Горизонтальный стык панелей – платформенно-монолитный. Вертикальный стык – железобетонный шпоночный.

Парапет – сборные стеновые панели однорядной разрезки сплошного сечения толщиной 90 мм.

Перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Плиты балконов и лоджий, а также лестничные площадки – сборные железобетонные плиты, толщиной 200 мм.

Колонны балконов – сборные железобетонные, сечением 250х250 мм. Лестничные марши – сборные железобетонные.

Класс бетона всех железобетонных конструкций – В25, рабочая арматура – класса А400 (А-III).

Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость здания обеспечивается:

- жесткостью элементов каркаса (стен, плит перекрытия, покрытия); - жесткостью сочленения элементов каркаса;
- жестким опиранием несущих конструкций на фундамент;
- совместной работой продольных и поперечных несущих внутренних и наружных стен, служащих диафрагмами жесткости, а также горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты жилого дома – ленточные монолитный железобетонные, толщиной 400 мм. Армирование ленточных фундаментов выполняется в верхней и нижней зонах продольной арматурой диаметром 12÷16 мм. Поперечная арматура - хомуты диаметром 10 мм с шагом 200÷400 мм. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В 7.5.

Грунты основания фундаментов – глины полутвердые (ИГЭ 2), глины тугопластичные (ИГЭ 2а).

Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Арматура $\varnothing 8 \div 20$ устанавливается симметрично у боковых сторон с шагом 100÷200 мм.

Для всех железобетонных конструкций принят бетон В25 F150 W6, рабочая арматура – класса А400.

В наружных трехслойных стенах в качестве утеплителя применены плиты из пенополистирола толщиной 140 мм. Коэффициент теплопроводности плит из пенополистирола при условиях эксплуатации Б ЛБ не более 0,044 Вт/(м0С).

Утепление стен подвала выше отметки земли выполняется материалами из минеральной ваты с коэффициентом теплопроводности при условиях эксплуатации Б ЛБ не более 0,040 Вт/(м0С). Толщина утеплителя 100 мм.

Теплоизоляция стен в грунте толщиной 80 мм, выполняется экструзионными пенополистирольными плитами.

Утеплитель в составе кровли экструзионные пенополистирольные плиты толщиной 150 мм (возможна замена материала утеплителя на аналогичный, соответствующий теплотехническим характеристикам или выше, с изменением толщины необходимой по расчету).

В составе полов первого этажа предусмотрен утеплитель из экструзионного пенополистирола толщиной 30 мм (возможна замена материала утеплителя на аналогичный, соответствующий теплотехническим характеристикам или выше, с изменением толщины необходимой по расчету).

Коэффициент теплопроводности экструзионного пенополистирола при условиях эксплуатации Б ЛБ не более 0,034 Вт/(м0С).

Стены и потолок тамбуров утепляются материалами из минеральной ваты толщиной 100 мм (λ не более 0,040 Вт/(м0С)) (возможна замена материала утеплителя на аналогичный, соответствующий теплотехническим характеристикам или выше, с изменением толщины необходимой по расчету).

Оконные блоки из ПВХ, коэффициент сопротивления теплопередаче окон - не ниже 0,51 м2С/Вт.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.4. Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.2.4.1. Система электроснабжения

Электроснабжение объекта предусматривается на основании технических условий № 9 от 18.06.2018г., выданных ООО «ДВЭС».

Электроснабжение объекта по стороне 10 кВ осуществляется:

- основной источник питания – ПС 220/10 кВ «Промпарк» 1-я секция;
- резервный источник питания – ПС 220/10 кВ «Промпарк» 2-я секция.

Электроснабжение выполняется двумя независимыми взаимно резервирующими кабельными линиями расчетного сечения от разных секций шин РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций ТП-10/0,4 кВ в границах участков заявителя. Жилой дом №4 подключается от трансформаторной подстанции ТП №2. Переключение с рабочего на резервный ввод производится автоматически устройством АВР, в составе ВРУ.

Основными потребителями электроэнергии объекта является: электроосвещение, технологическое, сантехническое оборудование, электроконвекторы, электрические водонагреватели, оборудование узла связи.

Расчетная мощность составляет 362 кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям I (электроприемники узла связи, аварийное освещение) и II категориям.

Напряжение сети 380/220 В переменного тока с глухозаземленной нейтралью, частотой 50 Гц.

В жилом доме предусмотрено два вводно-распределительных устройства.

Электроснабжение каждого вводно-распределительного устройства в нормальном режиме осуществляется двумя независимыми взаимно резервирующими кабельными линиями от разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП №2.

Для приема и распределения электроэнергии предусматриваются устройства ГРЩ (для электроприемников 2 категории) и ЩАВР (для электроприемников 1 категории).

ГРЩ1, ГРЩ 2 состоят из вводной панели с электронными многотарифными программируемыми счетчиками, подключаемыми через трансформаторы тока, а также распределительных щитов.

ЩАВР состоит из вводной панели, а также распределительного щита с электронным многотарифным программируемым счетчиком прямого включения.

Для подключения систем электроотопления мест общего пользования (МОП) к сети 0,4 кВ предусматриваются щиты ЩВ.

Для поквартирного распределения и учета электроэнергии приняты щиты этажные распределительные ЩЭ на 2-4 квартиры. Для поквартирного учета электроэнергии принят трехфазный счетчик электронный многотарифный прямого включения, с наличием стандартных телеметрических выходов, что позволяет работать в составе любых автоматизированных систем учета.

В каждой квартире предусматривается установка распределительного щитка с автоматическими и дифференциальными выключателями.

Распределительные силовые щиты устанавливаются в электрощитовой открыто, этажные распределительные – в нишах общих коридоров, квартирные – открыто в прихожих квартир.

Для подключения электроприемников к сети (за исключением вентиляционного и стационарно установленного технологического и насосного оборудования) используются штепсельные розетки трехфазного или однофазного исполнения, подключенные через автоматические и дифференциальные выключатели.

Предусмотрено электроотопление и электронагрев воды в квартирах.

Электроотопительные приборы в квартирах подключаются каждой самостоятельной группой от квартирного щитка, допускается подключение двух приборов отопления от одного автомата «в цепочку» суммарной мощностью не более 4 кВт.

В квартирах приборы электроотопления, электроводонагреватели и электрополотенцесушители в квартирах подключаются через розетки.

Электроотопительные приборы МОП подключаются напрямую от автомата от щита ЩВ.

Для учета электроэнергии предлагается предусмотреть электронный многотарифный программируемый счетчик активно-реактивной энергии класса точности 0,5S (для активной энергии) и класса точности 1 (для реактивной энергии), с наличием архива мощности,

глубиной хранения не менее 90 суток. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока 0,5s. Счетчик устанавливается в запирающемся отсеке ВРУ.

Предусматриваются следующие меры, обеспечивающие экономию электроэнергии и энергоэффективность электроустановок здания в процессе их эксплуатации:

- использование современного оборудования с высокими электротехническими характеристиками;
- снижение асимметрии в сетях за счет оптимального распределения однофазных нагрузок по фазам;
- использование экономичных светодиодных светильников;
- обеспечение нормируемой освещенности с учетом комбинированного освещения;
- ступенчатое управление электроосвещением в зависимости от естественной освещенности;
- установка осветительных и силовых щитов возможно ближе к центрам электрических нагрузок;
- электрическая сеть 380/220 В выполнена кабелями с медными жилами, обеспечивающими минимум потерь электроэнергии.

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей;
- ограждения и оболочки;
- размещение вне зоны досягаемости;
- применение малого напряжения.

Применение дополнительной меры защиты – устройств защитного отключения (УЗО) с дифференциальным током отключения 30 мА.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены меры защиты при косвенном прикосновении:

- система защитного заземления типа TN-C-S;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

Комплекс средств молниезащиты здания включает:

- устройства защиты от прямых ударов молнии (внешняя молниезащитная система);
- устройства защиты от вторичных воздействий молнии (внутренняя система).

Применен кабель марки ВВГнг(A)-LS (с медными жилами, не распространяющим горение, с низким дымо-и газовыделением), для аварийного и эвакуационного освещения – ВВГнг(A)-FRLS (с медными жилами, не распространяющим горение, с низким дымо-и газовыделением, огнестойкий).

Прокладка кабелей выполняется:

- распределительных – по потолку подвала открыто в лотках, в гофротрубах, вертикальные сети – в каналах электрониш, ответвления к квартирным щиткам – в гофрированных трубах за подвесным потолком коридора;
- групповых осветительных сетей МОП – скобами и по лоткам в гофрированной трубе по потолку подвала, скрыто в подвесном потолке по коридорам в гофрированной трубе и в каналах стен по лестничным клеткам.
- групповая сеть к светильникам и розеткам в квартирах принята однофазная трехпроводная, выполненная открыто по потолку за подвесным потолком, скрыто в трубе в перегородках и скрыто в слое штукатурки, в стеновых каналах.

Линии электроснабжения 0,4 кВ выполняются в траншеях силовым кабелем ААБЛ-1 расчетных сечений, с учетом наиболее тяжелых условий прокладки и с учетом 100% резервирования.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли, в местах пересечения с автодорогой на глубине 1,0 м.

Вводы кабелей в здания выполняются в стальных трубах в отверстиях железобетонных конструкций.

В местах проезда тяжелой техники кабели прокладываются в ПЭ трубах.

Предусматривается наружное освещение подъездных дорог, открытых автостоянок и дворовых площадок жилой застройки.

Электроснабжение и управление наружным освещением предусмотрено от панелей уличного освещения ПУО с прибором учета с функцией учета электроэнергии и управления режимами освещения, установленного у наружной стены трансформаторной подстанции. Счетчик и приборы управления электропотребления устанавливаются в пломбируемом отсеке исполнительного пункта. Питание панелей уличного освещения ПУО выполняется от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции кабелем марки ВВГнг.

Наружное освещение подъездных дорог, открытых автостоянок и дворовых площадок предусматривается светодиодными светильниками, мощностью 50 Вт, установленными на стальных консольных опорах.

Линии наружного освещения выполняются проводом СИП2, подвешенным на металлических опорах.

Подключение светильников на опорах предусмотрено медным кабелем ВВГнг-LS.

В цоколях опор для индивидуальной токовой защиты каждого светильника предусмотрена установка автоматических выключателей на DIN рейке.

Предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение.

Для освещения приняты светодиодные светильники.

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения жилого дома. Светильники лестничных клеток, холлов, поэтажных коридоров, подвала запитаны самостоятельными линиями от ГРЩ.

Светильники квартир запитаны от квартирных щитков.

Эвакуационное (аварийное) освещение предусматривается на лестничных площадках, входах, в технических помещениях подвала. К линиям эвакуационного (аварийного) освещения подключены также светильники-указатели подъездов, светильники для освещения номерного знака, фасадное освещение, указатели выходов.

Ремонтное освещение предусматривается в электрощитовых, водомерном узле, насосной.

Для общедомового освещения применены светодиодные светильники с датчиками освещенности и движения (в коридорах, на входах и лестничных клетках), со светодиодными лампами в подвале.

В жилых комнатах, кухнях и передних квартир устанавливаются клеммные колодки для подключения светильников, а в кухнях и коридорах, кроме того, подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. В ванной и санузлах предусмотрена установка светодиодных светильников с классом защиты II.

Крюки в потолке для подвешивания светильников изолируются с помощью виниловой трубки. В каждой квартире предусмотрены: электрический звонок с кнопкой на 220 В, розетки с заземляющими контактами на 16 А, на 40 А для электроплиты.

Указатели выходов и светильники аварийного освещения оснащены конверсионными модулями (аккумуляторными батареями), которые обеспечивают работу светильников при отключении основного питания на время, достаточное для безопасной эвакуации людей.

Для подключения переносных светильников ремонтного освещения в электрощитовых, водомерном узле, насосной, предусмотрена установка ящиков ЯТП с понижающими трансформаторами.

Управление освещением общих помещений в жилом доме предусматривается со щитов ЩМОП1 (рабочим), ЩМОП2, (аварийным освещением).

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.4.2. Водоснабжение и водоотведение

Система водоснабжения

Водоснабжение объекта предусматривается от проектируемого водопровода, с подключением к существующей водопроводной линии. Жилой дом №3 запитан в точке ПГ1.

По степени обеспеченности подачи воды объект относится к третьей категории. Система наружного водоснабжения объекта представляет собой объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Жилой дом оборудуется системой тупикового хозяйственно-питьевого водопровода с поэтажной разводкой трубопроводов холодной воды в санузлы и кухни квартир. Стояки прокладываются в коммуникационных нишах, расположенных на каждом этаже в общем коридоре жилого дома. Установка поквартирных счетчиков холодной воды производится в этих же нишах. Разводка системы хоз-питьевого водопровода от счетчиков до санузлов и кухонь квартир производится в полу; разводка по санузлам и кухням - открыто по стенам.

На каждые 60-70 м периметра здания предусмотрено по одному поливочному крану, размещаемому в нишах наружных стен здания. Подача воды на полив предусматривается от внутреннего водопровода.

Проектирование сетей осуществляется в два этапа. В первом этапе предусмотрены: переподключения существующих домов, подключение ВНС, вынос сетей и подключение проектируемых жилых домов №№ 1-4. Ко второму этапу относится подключение жилых домов №№ 5-12, детского сада, торгового комплекса и школы.

Для прокладки сетей водопровода приняты трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Отбор воды на наружное пожаротушение осуществляется от гидрантов, установленных на проектируемой водопроводной сети.

При пересечении проектируемых сетей электрокабелями и кабелями связи, последние заключаются в футляр из двух швеллеров N 14 по ГОСТ 8240-89 по 2 м в обе стороны от места пересечения.

В проектируемых колодцах устанавливаются люки с запорными устройствами по ГОСТ 3634-99.

Наружная гидроизоляция стен и дна колодцев осуществляется наплавляемым битумно-полимерным водостойким гидроизоляционным материалом Техноэласт по ТУ 5775-003-00287852-99 с изм. №1-4. Колодцы перед покрытием гидроизоляционным материалом огрунтовать битумным праймером Технониколь №1 по ТУ 5775-011-17925162-2003. Выполняется внутреннюю изоляцию колодцев от коррозии эмалью НЛ-1.

Обратная засыпку трубопроводов производится непросадочным грунтом с повышенной степенью уплотнения по серии 3.008.9-6/86.0-34.

Для облегчения протяжки ПЭ трубы через защитные футляры, для обеспечения центровки трубы в кожухе используются скользящие опоры тип L, "Полипластик".

Антикоррозионная защита стальных футляров выполняется изоляционным покрытием усиленного типа из битумно-полимерной мастики толщиной не менее 3 мм.

Подземное соединение стального и полиэтиленового трубопроводов в точках 3' и 4' производится при помощи неразъемного соединения полиэтилен сталь (НСПС) или переходник ПЭ-сталь. Для соединения переходника с полиэтиленовыми и стальными трубами используется со стороны пластиковой трубы метод стыковой либо электромуфтовой сварки, со стороны стальной трубы - метод электросварки

Для обеспечения требуемого напора отдельным проектом предусматривается отдельно стоящая водопроводная насосная станция ВНС, подающая в сеть напор в 55 м. Фактический напор на вводе в здание составит 52,25 м.

В здании предусмотрена установка регулятора давления фирмы «Valtec» (или аналог).

Для внутриквартирного пожаротушения предусмотрены устройства «КПК – Пульс» (или аналог).

Ввод водопровода в жилой дом запроектирован из труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ 18599-2001 «питьевая» диаметром 63х4,7 мм (или аналог). Разводящие магистрали, стояки холодного водопровода запроектированы из труб полипропиленовых PP-R SDR6 по ГОСТ

32415-2013 (или аналог), подводки к приборам и разводку системы В1 в полу от поквартирных счетчиков до санузлов и кухонь запроектированы из труб PE-X SDR9 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог). Разводка сети, проходящая в конструкции пола от поквартирного водомерного узла до санузлов и кухонь квартир, прокладывается в бетонной стяжке в изоляции.

Разводящая сеть прокладывается под потолком технического подвала с уклоном 0,003 в сторону спуска воды. Для опорожнения системы водоснабжения предусмотрены спускные устройства – краны диаметром 15 мм, для выпуска воздуха из системы холодного водоснабжения использовать водоразборную арматуру верхних этажей.

Для пассивной защиты от пожаров используются противопожарные муфты "Огнеза-ПМ" по ТУ 5285-001-92450604-2011 (или аналог).

Предусмотрена установка запорной арматуры на вводе, у оснований стояков хозяйственно-питьевой сети, на ответвлениях в каждую квартиру, на подводках к смывным бачкам, в схемах водомерных узлов учета. В точках водоразбора предусмотрена установка смесителей с отдельной подводкой холодной и горячей воды.

Вся запорная арматура принята фирмы «Valtec» (или аналог).

Для учета водопотребления из городской сети водопровода, на вводе в жилой дом предусмотрена установка общедомового узла учета РМ-5-Т диаметром 25 мм (или аналог).

В проекте предусмотрена установка поквартирных счетчиков учета воды, располагаемых в технических нишах общих коридоров в жилом доме.

Общедомовой узел учета оборудован системой дистанционного сбора информации о показаниях расходов холодной воды. Показания счетчиков дублируются на пульт управления в диспетчерской сетевой организации.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение проектируется по закрытой схеме – от электрических накопительных водонагревателей марки Hyundai H-SWS7-100VUI413 (или аналог), установленных в сан. узлах каждой квартиры жилого дома.

Подводки к приборам и разводка системы Т3 в полу выполняются из труб PEX SDR9 по ГОСТ 32415-2013 (или аналог). Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, изолируются теплоизоляцией толщиной 6 мм.

В ванных комнатах устанавливаются электрические полотенцесушители для поддержания заданной температуры воздуха.

В точках водоразбора предусмотрена установка смесителей с отдельной подводкой холодной и горячей воды.

Основные показатели по разделу:

Расход на наружное пожаротушение – 20 л/с;

Общий расчетный расход воды – 1,82 л/с, 1,09 м³/ч, 26,25 м³/сут.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды – 41,05 м.

Гарантированный напор в точке присоединения - 30 м.

Система водоотведения

Проектирование сетей осуществляется в два этапа. В первом этапе предусмотрены: проектирование сетей от жилых домов 1 этажа до канализационной станции, при этом предусматриваются колодцы для будущего подключения объектов по пути прокладываемой трассировки канализации. Ко второму этапу относятся сети и подключения для остальных объектов застройки.

Отвод сточных вод от санитарных приборов предусматривается в систему хозяйственно-бытовой канализации от здания в проектируемую сеть канализации.

К городским сетям канализации здание подключается самотеком.

Магистральные сети канализации проходят под потолком и по полу технического подвала с уклоном 0,020 в сторону выпусков.

Для присоединения приборов к трубопроводам и стоякам применяются косые тройники и крестовины.

На сетях внутренней канализации предусматриваются ревизии и прочистки. На стояках – на первом и последнем этажах. На горизонтальных отводных линиях прочистки

устанавливаются: для труб $\varnothing 100$ мм – через 10 метров, и на поворотах сети – при изменении направления движения стоков, если участки трубопроводов не могут быть прочищены через другие участки. На выпусках из здания устанавливаются прочистки.

Вентиляция канализационной сети обеспечивается через вытяжную часть канализационных стояков, выводимую через неэксплуатируемую кровлю на высоту 0,2 м.

Хозяйственно-бытовые стоки не подвергаются очистке перед сбросом в наружную сеть.

Концентрации загрязнений внутренней системы канализации соответствуют концентрациям хозяйственно-бытовых стоков. Предварительной очистки стоков перед сбросом в сеть городской канализации не требуется.

Магистральные сети и стояки внутренней хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых канализационных труб $d=50$ и 100 мм по ГОСТ 32414-2013 (или аналог). Магистральные сети канализации проходят под потолком и по полу технического подвала с уклоном 0,020 в сторону выпусков.

Для пассивной защиты от пожаров используются противопожарные муфты "Огнеза-ПМ" по ТУ 5285-001-92450604-2011 (или аналог).

Трубопровод, проходящий по техническому подвалу, изолирован теплоизоляцией "Энергофлекс" толщиной 20 мм (или аналог).

Для присоединения приборов к трубопроводам и стоякам применяются косые тройники и крестовины.

Отводы от приборов монтируются из полипропиленовых труб диаметром 50, 100 мм по ГОСТ 32414-2013 (или аналог).

Вытяжная вентиляция сети бытовой канализации предусмотрена через стояки внутренней канализации зданий.

Отвод дождевой и талой воды с кровли здания обеспечивается системой внутреннего водостока через проектируемые водосточные воронки с электроподогревом $\Phi=100$ мм, фирмы HL62.1 (или аналог). Отвод сточных вод ливневой канализации предусматривается системой внутреннего водостока с выпуском на отмостку и далее лотками в систему ливневой канализации. В зимний период организован перепуск системы К2 в систему бытовой канализации.

Разводка магистральных трубопроводов предусмотрена под потолком в общем коридоре последнего этажа жилого дома. Сети внутреннего водостока предусматриваются из труб с соединительными деталями с усиленным раструбом из полипропилена (PP-H) для внутренних напорных водостоков.

Диаметр труб и фасонных частей 100 мм. Трубопроводы прокладываются с уклонами: для подвесных трубопроводов - 0,005; для трубопроводов, прокладываемых по полу, уклон принят расчетом. Присоединения стояков водостоков к горизонтальным трубопроводам выполнены плавно из трех отводов по 30° .

Для отвода воды при опорожнении систем тепло-водоснабжения и аварийных проливах в полу подвала предусматриваются приемки $700 \times 700 \times 500$ мм с откачкой переносным дренажным насосом марки TMW 32/8 «WILO» (или аналогичным) в ближайший колодец хозяйственно-бытовой канализации отдельным выпуском.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков – 3,42 л/с, 4,04 м³/ч, 26,25 м³/сут.

Расчетный расход дождевых вод с кровли – 19,2 л/сек.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.4.3. Отопление и вентиляция, кондиционирование

Проектом принято: расчетная температура наружного воздуха для расчета систем отопления и вентиляции в холодный период года минус 23 °С.

Основной источник теплоснабжения – электричество.

В здании запроектирована система отопления - электрическими отопительными приборами. Нагревательные приборы – электрические конвекторы «Ballu Enzo Electronic BEC/EZER» с электронными термостатами, либо аналогичные с одинаковыми техническими характеристиками. Данные отопительные приборы имеют брызгозащитное исполнение, не требуют заземления и имеют возможность установки в ванных комнатах.

Вентиляция кухонь, санузлов и ванных комнат жилого дома - вытяжная с механическим побуждением через приставные каналы из андезитобазальтовых стеновых блоков с установкой осевых вентиляторов с обратным клапаном «Вентс 125Д» (либо аналогичные с одинаковыми техническими характеристиками). Выброс воздуха осуществляется выше кровли через утепленные вытяжные шахты. Естественная приточная вентиляция квартир должна осуществляться путем притока наружного воздуха через регулируемые оконные створки, либо через специальные устройства (приточные клапаны), установленные в жилых помещениях квартир.

Расчетные тепловая нагрузка на электроотопление составляет - 336 кВт.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.4.4. Системы связи

Подключение к сетям связи выполняется в соответствии с техническими условиями на предоставление телефонных услуг, услуг Интернет и IPTV-телевидения, выданными ПАО «Ростелеком» от 03.07.2018г.

Подключение к сетям связи предусматривается от существующего узла доступа УЦН по адресу г. Владивосток, Надежденский район, п. Зима-Южная, ул. Цветковая, 3 волоконно-оптическим кабелем в кабельной канализации с установкой телефонных колодцев ККС-3 и прокладкой труб диаметром 110 мм из высокопрочного полиэтилена.

Кабель от узла доступа УЦН прокладывается до шкафа с расположенным в нем OLT активным оборудованием GPON, сам шкаф устанавливается в узле связи жилого дома №1. От шкафа с OLT активным оборудованием GPON волоконно-оптический кабель подключается к оптическим распределительным шкафам (ОРШ) жилых домов. До жилого дома №4 волоконно-оптический кабель прокладывается от щита с OLT активным оборудованием GPON, расположенного в жилом доме №1.

В жилых домах кабель прокладывается в трубе из нераспространяющего горение ПВХ, в проволочном лотке и открыто по стенам с креплением скобами к строительным конструкциям.

На объекте предусматриваются следующие системы внутренних сетей связи: телефонизация, радиофикация, интернет и телевидение.

Внутренняя сеть сетей связи выполняется по технологии GPON, которая состоит из трех основных частей: станционный участок, линейный участок, абонентский участок.

Станционный участок – это активное оборудование OLT, смонтированное в щите в узле связи на 1 этаже жилого дома.

Линейный участок – это волоконно-оптический кабель, шкафы, сплитеры, коннекторы и соединители, располагающиеся на всем пространстве между станционным и абонентским участком.

Абонентский участок – это персональная абонентская разводка одноволоконным дробным кабелем от элементов общих распределительных устройств до оптической розетки и активного оборудования ONT в квартире абонента.

Предусматривается установка в квартирах жильцов радиоприемников для приема программ местного радиовещания и прием экстренных сообщений ГО и ЧС. Уникальность радиоприемника заключается в объединении УКВ приемника и специализированного приемника диспетчерской радиосвязи в единое устройство. В данном устройстве установлен дополнительный канал связи – приемный тракт на частотах 146—174 МГц, 403—430 МГц, 430—450 МГц и 450—470 МГц.

Жильцы квартир и арендаторы приобретают радиоприемники самостоятельно.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.5. Проект организации строительства

Строительство жилого дома №4, входящего в состав 1-го этапа строительства жилого комплекса в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края, осуществляется в подготовительный и основной период.

Подготовительный период включает в себя следующие этапы:

- организационно-подготовительные мероприятия;
- внутриплощадочные подготовительные работы.

В основной период строительства выполняется следующие работы:

- возведение жилого дома №4;
- работы по монтажу инженерного оборудования жилого дома, отделочные работы;
- прокладка внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей;
- строительство трансформаторной подстанции;
- работы по вертикальной планировке;
- работы по благоустройству и озеленению территории.

Стесненные условия на строительной площадке отсутствуют.

Выполнены расчеты опасных зон при работе кранов. Проектом определена потребность в основных строительных машинах и механизмах, кадрах, материально-технических и энергетических ресурсах, воде, временных зданиях и сооружениях на период строительства. Выполнено обоснование принятой организационно-технологической схемы и приведена технологическая последовательность выполнения работ. Приведён перечень строительных и монтажных работ, подлежащих освидетельствованию. Описаны методы производства работ в подготовительном и основном периодах строительства.

Срезка растительного слоя и вертикальная планировка выполняется бульдозерами типа ДТ-170 мощностью 160 л.с. и ДТ-75 мощностью 75 л.с.

Траншеи, котлованы разрабатываются экскаватором ЭО-4121 с вместимостью ковша 0,65-1 м³ в комплекте с автосамосвалами.

При устройстве сетей электроснабжения, наружного освещения и благоустройстве применяется экскаватор ЭО-2621с ёмкостью ковша 0,25 м³.

Возведение подземной части (монолитные железобетонные стены и фундаменты) ведется при помощи бетононасоса SCHWING/Stetter S 36 SX.

Транспортировка бетонной смеси выполняется автобетоносмесителями.

Для выполнения строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ используется самоходный, мобильный, пневмоколёсный кран КАТО KR-70Н грузоподъемностью 70 т, TADANO GR-300EX грузоподъемность 30 т, KC-35719-3 грузоподъемность 15т.

Для подачи материала на кровлю используется кран типа «Пионер».

На выездах со строительной площадки устанавливаются пункты мойки колес.

На время подготовительных работ и начала земляных работ временное энергоснабжение строительной площадки организовывается от существующей трансформаторной подстанции путём прокладки временного электрического кабеля до распределительного электрощита с рубильником в едином шкафу. В период

подготовительных работ прокладываются до стройплощадки проектируемые сети электроснабжения на проектную расчётную нагрузку, которые обеспечат потребности строительства в электроэнергии на остальной период.

Освещение площадки осуществлять прожекторами типа ПЗС-35.

Для удовлетворения строительных нужд в воде используются существующие сети водопровода.

Питьевая вода подвозится автотранспортом во флягах до ввода в строй проектируемого водопровода.

Обеспечение ацетиленом, кислородом, пропаном осуществлять с баз снабжения строительных организаций с доставкой их автомобильным транспортом.

Телефонная связь обеспечивается с использованием сотовой связи.

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижной компрессорной установки.

Разработаны предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля, технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Разработан календарный план строительства.

На строительном генеральном плане строительства обозначены ограждения территории строительства, заезды на площадки, пункты мойки колес, границы опасных зон, места стоянок кранов, зоны складирования материалов и места установки бытовых помещений, приведен разрез с привязкой кранов.

Общая продолжительность строительства с учетом совмещения выполнения работ составит 17 месяцев.

Общее количество работающих составляет 47 человек.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.6. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом предусмотрены следующие мероприятия для обеспечения беспрепятственного доступа МГН к жилому дому:

- транспортные проезды на участке и пешеходные тротуары и дорожки обособлены (не совмещены);

- пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, имеют продольный уклон не более 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%;

- покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов принято из асфальтобетона и из бетонных плит с толщиной швов между плитами не более 0,015 м;

- высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 0,05 м;

- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м;

- на открытых парковках, вблизи от входов доступных для инвалидов, предусмотрены места для транспорта инвалидов. Эти места обозначены знаками. Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида принята 3,5 м;

- доступ на крыльца обеспечивается без устройства пандуса с планировочной отметки земли;

Согласно заданию на проектирование проектом предусмотрен доступ МГН на первые этажи жилого дома. Проект предусматривает следующие решения:

- входные площадки при входах, доступных МГН, имеют навес и водоотвод;

- поверхности входных площадок и тамбуров предусмотрены с твердым покрытием, не допускающим скольжения при намокании, и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%;

- глубина тамбуров не менее 2,3 м при ширине не менее 1,5 м;

- для подъема с уровня входа до уровня первого этажа предусматриваются подъемные платформы;
- ширина входных дверей принята не менее 1,2 м;
- ширина пути движения в коридорах и помещениях в чистоте не менее 1,5 м, исходя из возможности движения в одном направлении;
- дверные проемы, доступные МГН, не имеют порогов, перепад высот не превышает 14 мм;
- прозрачные двери и ограждения выполняются из ударопрочных материалов;
- на прозрачных полотнах дверей предусматривается яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенная на уровне не ниже 1,2 м не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути;
- на путях движения МГН отсутствуют вращающиеся двери и турникеты;

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта характеризуется следующими проектными решениями и организационно-техническими мероприятиями:

- обеспечение противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками;
- обеспечение проездов и подъездов для пожарной техники;
- обеспечение необходимых конструктивных и объёмно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций проектируемого здания;
- обеспечение проектных решений по безопасности людей при возникновении пожара;
- обеспечение безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в здании;
- категорированием здания и помещений по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;
- оборудование помещений автономной пожарной сигнализацией;
- наличием наружного противопожарного водоснабжения.

Планировочная организация земельного участка выполнена с учётом обеспечения противопожарных расстояний между существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями.

Наружное пожаротушение осуществляется от двух проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение здания составляет 20л/с. Обеспечена возможность проезда пожарных машин к объекту защиты и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение. Подъезд пожарных автомобилей обеспечен с двух продольных сторон здания.

Характеристики здания:

- 1) Степень огнестойкости – III;
- 2) Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;
- 3) Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;
- 4) Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3;
- 5) Класс функциональной пожарной опасности помещений – Ф1.3; Ф5.1.

Высота здания, исходя из условий п.3.1, СП 1.13130.2009 составляет 10,9 м.

Объект защиты - Жилой дом №4 – шестисекционный.

Конструктивная система жилого дома – перекрестно-стеновая:

- наружные несущие стены запроектированы из сборных железобетонных трехслойных панелей толщиной 300(350) мм с утеплением из пенополистирола толщиной 140мм. Вокруг

проемов и в уровне плит перекрытия предусмотрены противопожарные рассечки на всю толщину утеплителя из минеральной ваты, они относятся к категории НГ – негорючие;

- внутренние несущие стены и стены лестничных клеток запроектированы из сборных железобетонных панелей толщиной 200 мм;

- плиты перекрытия и покрытия - сборные железобетонные, толщиной 220 мм;

- междуэтажные площадки, марши лестницы - сборные железобетонные элементы;

- межкомнатные перегородки - гипсовые пазогребневые плиты ВОЛМА толщиной 80 мм. В санузлах применяются блоки перегородочные андезитобазальтовые производства Тереховского завода бетонных изделий.

Отделка фасадов выполняется в соответствии с п.5.2.3 СП 2.13130. 2012. Группа горючести для отделки внешней поверхности наружных стен не ниже Г1. Отделка цоколя - система НВФ с облицовкой из фиброцементных панелей, отделка фасада выше отм.0,000 - клинкерная плитка по сборным железобетонным трехслойным панелям толщиной 300(350) мм. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям - междуэтажные пояса выполнены глухими, высота данных участков составляет - 1,285 м. Кровля в жилом доме предусмотрена неэксплуатируемая плоская.

Для обеспечения возможности эвакуации людей из здания предусмотрены следующие мероприятия:

С подвала каждой секции объекта защиты предусмотрено 2 эвакуационных выхода наружу. В подвале каждой секции предусмотрены оконные проемы размерами не менее 0,9х1,2 м с прямыми. Высота эвакуационных выходов из подвала не менее 1,8 м. Выход на кровлю объекта защиты осуществляется через противопожарные люки 2 типа размерами 0,8х1,2 м с лестничных клеток по закрепленным стальным стремянкам. Площадь помещений квартир объекта защиты поэтажно составляет менее 500кв.м, эвакуация с каждого этажа осуществляется на одну лестничную клетку типа Л1.

Также для обеспечения возможности эвакуации людей из здания предусмотрены дополнительные мероприятия:

- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;
- отделка путей эвакуации принята в соответствии с таблицей №28 ФЗ №123;
- здание оборудуется автономной пожарной сигнализацией;
- здание оборудуется эвакуационным освещением.

В проектной документации разработаны мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, а также организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта.

В проектируемом объекте защиты предусматривается установка автономных дымовых извещателей со звуковым сигналом "ДИП-34АВТ", изг. ЗАО НВП "Болид" на потолке в каждой жилой комнате кроме санузлов, ванных комнат, прихожих, кухонь. Также в квартирах на стояке холодного водоснабжения, для внутриквартирного пожаротушения в каждой квартире предусмотрен вентиль для подключения ВПт. Вентиль устанавливается после поквартирного счетчика холодной воды.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

3.2.8. Энергетическая эффективность

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Глава 3, Статья 11, пункт 5 требования по энергетической эффективности распространяются на данный проект. Согласно пункту 7 данной статьи, застройщики обязаны обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям

оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов путем выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта.

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

- 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.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

3.2.9. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта 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 об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

3.2.10. Перечень 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.

Воздействие на поверхностные водные объекты минимально.

С целью уменьшения загрязнения поверхностного стока в период строительства предусматривается:

- ограждение строительной площадки;
- организация регулярной уборки территории;
- ремонт машин и механизмов производится только на отведенных для этого территориях;
- не допускается слив масел и горючего;
- складирование бытовых отходов на специально оборудованных площадках;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта возможно образование отходов 3 и 4 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.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

3.2.11. 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.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

Техническая часть проектной документации с учетом изменений, внесенных в процессе проведения негосударственной экспертизы, соответствует заданию на проектирование, требованиям техническим регламентов.

Проектная документация выполнена в соответствии с действующими правилами, нормативами, инструкциями, государственными стандартами, действующими строительными, технологическими, санитарными нормами и правилами, Градостроительным кодексом Российской Федерации, техническими регламентами, экологическими требованиями, предусматривают мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, защиту окружающей среды, соответствуют требованиям задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Состав и содержание разделов проектной документации выполнены согласно постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий.

4.2. Общие выводы

Проектная документация на строительство по объекту: «Жилой комплекс «Зима Южная» в п. Зима Южная Надеждинского муниципального района Приморского края. Жилой дом №4» **соответствует требованиям нормативно технических документов.**

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на Заказчика и Генерального проектировщика.

Эксперты:

Эксперт по направлению деятельности
«2.1.2 Объемно-планировочные и
архитектурные решения»
Аттестат № МС-Э-2-1-6745



Нестеренко Дмитрий
Сергеевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция
и кондиционирование»
Аттестат № МС-Э-53-2-3736



Кононенко Александр
Вадимович

Эксперт по направлению деятельности
«2.3 Электроснабжение, связь,
сигнализация, системы автоматизации»
Аттестат № МС-Э-53-2-3739



Носенко Андрей
Валерьевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.2.1 Водоснабжение, водоотведение
и канализация»
Аттестат № МС-Э-53-2-3747



Соболь Григорий
Николаевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.1.4 Организация строительства»
Аттестат № МС-Э-2-2-6754

Уткин Иван Игоревич



ОСНОВАННАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000765

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610792

(номер свидетельства об аккредитации)

0000765

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "ДВ Экспертиза Проект"

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО "ДВЭП")

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1152540003285

690091, г. Владивосток, ул. Пограничная, д. 15в.

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 июня 2015 г. по 23 июня 2020 г.

23 июня 2020 г.

по

23 июня 2020 г.



Руководитель (заместитель)
органа по аккредитации

М.А. Якутова

(ф.и.о.)

(подпись)