



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	-	3	-	0	6	0	9	6	0	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект экспертизы:

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом
с встроенными объектами социально-бытового обслуживания
в районе ул. Партизанской, д.4 в г. Артеме, Приморского края»

2022 г.

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

25-2-1-3-060960-2022

Дата присвоения номера: 25.08.2022 08:25:07

Дата утверждения заключения экспертизы 24.08.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДВ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТ"



"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Бенидиктов Виктор Павлович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом с встроенными объектами социально-бытового обслуживания в районе ул. Партизанской, д.4 в г. Артеме, Приморского края

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, 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 "МЕГАПОЛИС"

ОГРН: 1202500006686

ИНН: 2536322525

КПП: 253601001

Место нахождения и адрес: Приморский край, Г. Владивосток, УЛ. ГОГОЛЯ, Д. 4, ОФИС 2

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 07.07.2022 № Э-416-22, Подписанное ООО СЗ "Мегаполис".

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания" от 28.04.2022 № 1519, выданная Ассоциацией СРО "Центризыскания".

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация Саморегулируемая организация "Проектировщики Приморского края" от 24.06.2022 № 22/273, выданная Ассоциацией СРО "ППК".

3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Саморегулируемая организация - Союз "межрегиональное объединение архитектурно-проектных предприятий малого среднего предпринимательства "ОПОРА" от 05.04.2022 № 128-В/22, выданное СРО "ОПОРА".

4. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))

5. Проектная документация (29 документ(ов) - 29 файл(ов))

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

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

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом с встроенными объектами социально-бытового обслуживания в районе ул. Партизанской, д.4 в г. Артеме, Приморского края

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

Россия, Приморский край, Город Артем, в районе ул. Партизанской, д.4.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

многоквартирный жилой дом с встроенными объектами социально-бытового обслуживания

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки здания	м2	1089,5
Площадь здания	м2	5743,3
- площадь эксплуатируемой кровли на отм. 0,000	м2	552,5
- площадь эксплуатируемой кровли на отм. +24,108	м2	388,3
Площадь помещений на отм. +24,108	м2	24,1
Этажность здания	этаж	8
Количество этажей	этаж	9
- этаж автостоянки	этаж	1
- этаж на отм. 0,000	этаж	1
жилые этажи (выше отм. +2,940)	этаж	7
Строительный объем	м3	14638,1
- выше отм. 0,000	м3	12583,9
- ниже отм. 0,000	м3	2054,2
Площадь квартир	м2	2462,0
Общая площадь квартир	м2	2564,7
Количество квартир:	шт.	37
1- комнатные	шт.	18
2 - комнатные	шт.	12
3 - комнатные	шт.	7
Количество машино-мест в подземной автостоянке	м/мест	37
Полезная площадь (встроенные помещения социально-бытового обслуживания на отм. 0,000)	м2	329,8
Расчетная площадь (встроенные помещения социально-бытового обслуживания на отм. 0,000)	м2	320,3

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: ШГ

Геологические условия: II

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

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

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

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

Индивидуальный предприниматель: ОНУЧИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ОГРНИП: 316253600086884

Адрес: 690088, Россия, Приморский край, г Владивосток, ул Жигура, 12а, 181

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ "ЭКО-ДВ-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1092540002433

ИНН: 2540153446

КПП: 254001001

Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, УЛИЦА АЛЕУТСКАЯ, 17/А, 12

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 проектирование от 20.01.2021 № б/н, утверждённое ООО СЗ "Мегаполис", согласованное ИП Онучиной А.А.

2. Договор на выполнение раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» от 07.07.2022 № 69, между ООО "СЗ "Мегаполис" и ООО "ЦЭП "ЭКО-ДВ-ПРОЕКТ".

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 20.12.2021 № RU25302000-000000000006869, выданное управлением архитектуры и градостроительства администрации Артемовского городского округа.

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

1. Технические условия для технологического присоединения к электрическим сетям от 21.06.2022 № 995, выданные ООО "Артемовская электросетевая компания"

2. Технические условия на вынос КЛ-6 кВ, КЛ-0,4 кВ от 21.06.2022 № 01, выданные ООО "Артемовская электросетевая компания".

3. Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 30.05.2022 № 40/1, выданные КГУП "Приморский водоканал".

4. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 30.05.2022 № 40/2, выданные КГУП "Приморский водоканал".

5. Технические условия выпуск ливневой канализации от 06.04.2022 № 50, выданные КГУП "Приморский водоканал".

6. Технические условия на устройство диспетчерской связи на лифт от 29.03.2022 № б/н, выданные ООО "ДВ Лифтмонтаж".

7. Технические условия на предоставление телефонизации, радиофикации, включая интернет и телевидение от 05.04.2022 № 05-04/ВИ-2200093, выданные ООО "ВЛАДЛИНК БИЗНЕС".

8. Технические условия на создание сети эфирно-кабельного телевидения от 05.04.2022 № Номер: 05-04/ВИ-2200092, выданные ООО "ВЛАДЛИНК БИЗНЕС".

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
25:27:030106:10068

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МЕГАПОЛИС"

ОГРН: 1202500006686

ИНН: 2536322525

КПП: 253601001

Место нахождения и адрес: Приморский край, Г. Владивосток, УЛ. ГОГОЛЯ, Д. 4, ОФИС 2

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	24.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДАЛЬГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1052503033373 ИНН: 2536153933 КПП: 254001001 Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, ПЕРЕУЛОК ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ, ДОМ 3, КАБИНЕТ 9

Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	24.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДАЛЬГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1052503033373 ИНН: 2536153933 КПП: 254001001 Место нахождения и адрес: Приморский край, ГОРОД ВЛАДИВОСТОК, ПЕРЕУЛОК ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ, ДОМ 3, КАБИНЕТ 9

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

Местоположение: Приморский край, г. Артём

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МЕГАПОЛИС"

ОГРН: 1202500006686

ИНН: 2536322525

КПП: 253601001

Место нахождения и адрес: Приморский край, Г. Владивосток, УЛ. ГОГОЛЯ, Д. 4, ОФИС 2

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 11.03.2022 № б/н, утверждённое ООО СЗ "Мегаполис", согласованное ООО "ДАЛЬГЕОСЕРВИС".

2. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 11.03.2022 № б/н, утверждённое ООО СЗ "Мегаполис", согласованное ООО "ДАЛЬГЕОСЕРВИС".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 30.03.2022 № б/н, утвержденная ООО "ДАЛЬГЕОСЕРВИС", согласованная ООО СЗ "Мегаполис".

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 30.03.2022 № б/н, утвержденная ООО "ДАЛЬГЕОСЕРВИС", согласованная ООО СЗ "Мегаполис".

Инженерно-геодезические изыскания

В программе работ приведены общие сведения, краткая физико-географическая характеристика участка работ, оценка изученности, состав и виды работ, методика их выполнения. Разработаны мероприятия по контролю качества и приемки работ, приведены мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды при производстве полевых работ. Приведен перечень нормативных документов, в соответствии с которыми выполняются инженерные изыскания. Представлен графический материал.

Инженерно-геологические изыскания

В программе работ приведены общие сведения, краткая физико-географическая характеристика участка работ, оценка изученности, состав и виды работ, методика их выполнения. Разработаны мероприятия по контролю качества и приемки работ, приведены мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды при производстве полевых работ. Приведен перечень нормативных документов, в соответствии с которыми выполняются инженерные изыскания. Представлен графический материал.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	038-22-ИГДИ Тех отчет.pdf	pdf	bde06c66	038/22-ИГДИ от 24.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно- геодезических изысканий для подготовки проектной документации
	038-22-ИГДИ Тех отчет.pdf.sig	sig	a7451cf4	
Инженерно-геологические изыскания				
1	038-22-ИГИ Тех отчет.pdf	pdf	80b8925e	038/22-ИГИ от 24.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации
	038-22-ИГИ Тех отчет.pdf.sig	sig	ccfabe1d	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В соответствии с техническим заданием и программой работ на объекте выполнены полевые и камеральные работы, в том числе:

- сбор исходных данных, составление программы работ, разработка методики работ на объекте;
- обследование пунктов ГГС и составление карточек – 5 пунктов;
- определение пунктов спутниковым методом – 2 пункта;
- топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м – 0.6 га;
- согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
- составление технического отчета – на бумажном носителе 2 экз., в электронном виде 1 экз.

Пункты съемочной геодезической сети определены спутниковым методом от пунктов ГГС с помощью:

- GPS-приемников PrinCe i50 75443-19 №3228322 и №3228324, прошедших метрологическую проверку в ООО «ТЕСТИНТЕХ» 14.01.2022 г., свидетельства о поверках №С-ВЮМ/14-01- 2022/123629178, 123629177.

Координаты и высоты пунктов ГГС получены в ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и ИПД», на основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов.

Топографическая съемка масштаба 1:500 выполнена тахеометрическим методом с точек съемочного обоснования в границах, определенных заданием, электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 plus 5" R1000 №1363059.

Электронный тахеометр Leica FlexLine TS06 plus 5" R1000 №1363059, прошел метрологическую проверку в ООО «Искатель-2» 18.02.2022 г., свидетельство о поверке №САКЗ/18-02-2022/135117521.

Работы по съемке и обследованию существующих подземных сооружений включали:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных чертежей, инженерно-топографических планов, материалов исполнительной съемки);

- рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабелеискателя);
- обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);
- поиск и съёмка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;
- плановая и высотная съёмка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

Возможное местоположение подземных коммуникаций определялось различными способами: с помощью трубокабелеискателя RIDGID SR-24, по косвенным признакам (столбики указатели), просевший грунт в траншеях и со слов работников соответствующих служб.

Планово-высотная съёмка выходов подземных коммуникаций (колодцев) выполнена в процессе производства топографической съёмки с точек съёмочного обоснования.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В соответствии с СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019 на участке пройдены 6 горных выработок глубиной до 20,0 м, расстояние между скважинами, и глубина выбраны согласно требованиям нормативных документов, с учетом II категории сложности инженерно-геологических условий и с учетом типа фундамента и нагрузок.

По каждому инженерно-геологическому элементу обеспечено получение характеристик состава и состояния грунтов не менее нормативного. По результатам статистической обработки согласно ГОСТ 20522-2012 определены нормативные и расчетные показатели выделенных инженерно-геологических элементов на основе определений физических, прочностных и деформационных и других характеристик свойств грунтов.

Виды и объемы выполненных работ:

Предполевого этапа

1. Разработка и согласование программы на производство инженерно-геологических изысканий - 1 программа;

Полевой этап

1. Разбивка и планово-высотная привязка геологических выработок выработка 6;

2. Механическое колонковое бурение скважин диаметром свыше 160 мм м 120,0;

3. Инженерно-геологическое опробование

- отбор проб грунта нарушенной структуры – 1 проба;

- отбор проб грунта ненарушенной структуры – 32 пробы;

- отбор проб скального/полускального грунта – 7 проб;

- отбор проб воды – 3 пробы;

Лабораторные исследования

1. Полный комплекс физических свойств грунтов - 32 определ.;

2. Гранулометрический состав – 1 определ.;

3. Природная влажность, граница текучести, граница раскатывания – 1 определ.;

4. Предел прочности на одноосное сжатие полускального грунта – 7 определ.;

5. Плотность полускального грунта - 7 определ.;

6. Плотность частиц полускального грунта - 7 определ.;

7. Химический состав воды – 3 определ.;

8. Химический анализ водной вытяжки - 3 определ.;

9. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали - 3 определ.;

10. Относительная деформация набухания в условиях свободного набухания – 3 определ.

Камеральные работы

1. Камеральные работы и составление технического отчёта - 3 экз.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Раздел откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Раздел откорректирован по выявленным недостаткам, в текстовую и графическую часть внесены соответствующие изменения.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	20-01-2022-ПЗ.pdf	pdf	38061bbe	20-01-2022-ПЗ от 25.07.2022 Раздел 1. Пояснительная записка
	20-01-2022-ПЗ.pdf.sig	sig	cf2d223d	
2	20-01-2022-СП.pdf	pdf	d9b1bfc4	20-01-2022-СП от 13.07.2022 Раздел 1.1. Состав проектной документации
	20-01-2022-СП.pdf.sig	sig	a64368c7	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	20-01-2022-ПЗУ.pdf	pdf	a2ad3747	20-01-2022-ПЗУ от 24.08.2022 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	20-01-2022-ПЗУ.pdf.sig	sig	994f68f2	
Архитектурные решения				
1	20-01-2022-1-АР.pdf	pdf	a50b6591	20-01-2022-1-АР от 23.08.2022 Раздел 3. Архитектурные решения
	20-01-2022-1-АР.pdf.sig	sig	8091778d	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	20-01-2022-1-КР.pdf	pdf	c264f5cc	20-01-2022-1-КР от 11.07.2022 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	20-01-2022-1-КР.pdf.sig	sig	b0a62482	
2	20-01-2022-1-РР (расчеты КР).pdf	pdf	c8e4e3fb	20-01-2022-1-РР от 11.07.2022 Результаты расчетов
	20-01-2022-1-РР (расчеты КР).pdf.sig	sig	2f06be47	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	20-01-2022-1-ИОС 1.pdf	pdf	0396248c	20-01-2022-1-ИОС 1 от 11.07.2022 Раздел 5. Часть 5.1. Система электроснабжения
	20-01-2022-1-ИОС 1.pdf.sig	sig	705b1b47	

2	20-01-2022-ИОС 1.1.pdf	pdf	6b2d1860	20-01-2022-ИОС 1.1 от 18.08.2022 Раздел 5. Часть 5.1.1. Вынос сетей электроснабжения
	20-01-2022-ИОС 1.1.pdf.sig	sig	224e174a	
3	20-01-2022-ИОС 1.2.pdf	pdf	43a3e256	20-01-2022-ИОС 1.2 от 11.07.2022 Раздел 5. Часть 5.1.2. Система наружного электроснабжения 0,4 кВ
	20-01-2022-ИОС 1.2.pdf.sig	sig	c251466f	
4	20-01-2022-ИОС 1.3.pdf	pdf	a579777e	20-01-2022-ИОС 1.3 от 11.07.2022 Раздел 5. Часть 5.1.3. Система наружного электроосвещения
	20-01-2022-ИОС 1.3.pdf.sig	sig	5f9569e7	
5	20-01-2022-3-ИОС 1.4.pdf	pdf	0035411e	20-01-2022-3-ИОС 1.4 от 11.07.2022 Раздел 5. Часть 5.1.4. Дизель-генераторная установка (ДГУ)
	20-01-2022-3-ИОС 1.4.pdf.sig	sig	1c24183b	
Система водоснабжения				
1	20-01-2022-1-ИОС 2.pdf	pdf	46ecd8ae	20-01-2022-1-ИОС 2 от 21.07.2022 Раздел 5. Часть 5.2. Система водоснабжения
	20-01-2022-1-ИОС 2.pdf.sig	sig	b2e01f2e	
2	20-01-2022-ИОС 2.pdf	pdf	48258be5	20-01-2022-ИОС 2 от 21.07.2022 Раздел 5. Часть 5.2. Наружные инженерные сети водоснабжения
	20-01-2022-ИОС 2.pdf.sig	sig	77c061dc	
Система водоотведения				
1	20-01-2022-1-ИОС 3.pdf	pdf	cb0f149e	20-01-2022-1-ИОС 3 от 21.07.2022 Раздел 5. Часть 5.3. Система водоотведения
	20-01-2022-1-ИОС 3.pdf.sig	sig	d0322c94	
2	20-01-2022-ИОС 3.pdf	pdf	88302eca	20-01-2022-ИОС 3 от 21.07.2022 Раздел 5. Часть 5.3. Наружные инженерные сети водоотведения
	20-01-2022-ИОС 3.pdf.sig	sig	c70b956f	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	20-01-2022-1-ИОС 4.pdf	pdf	97581605	20-01-2022-1-ИОС 4 от 01.08.2022 Раздел 5. Часть 5.4. Отопление и вентиляция
	20-01-2022-1-ИОС 4.pdf.sig	sig	08c351e0	
Сети связи				
1	20-01-2022-1-ИОС 5.1.pdf	pdf	0670b55f	20-01-2022-1-ИОС 5.1 от 25.04.2022 Раздел 5. Часть 5.5.1. Сети связи
	20-01-2022-1-ИОС 5.1.pdf.sig	sig	eddf70d3	

2	20-01-2022-1-ИОС 5.2.pdf	pdf	ab83b6b3	20-01-2022-1-ИОС 5.2 от 18.07.2022 Раздел 5. Часть 5.5.2. Пожарная сигнализация. Оповещение
	20-01-2022-1-ИОС 5.2.pdf.sig	sig	e29bad83	
3	20-01-2022-1-ИОС 8.1.pdf	pdf	1d7b2a94	20-01-2022-1-ИОС 8.1 от 22.04.2022 Раздел 5. Часть 5.8.1. Автоматизация (АПТ)
	20-01-2022-1-ИОС 8.1.pdf.sig	sig	676a41ec	
4	20-01-2022-1-ИОС 8.2.pdf	pdf	20adf378	20-01-2022-1-ИОС 8.2 от 22.04.2022 Раздел 5. Часть 5.8.2. Автоматизация (АОВ)
	20-01-2022-1-ИОС 8.2.pdf.sig	sig	2cc7d51c	
5	20-01-2022-1-ИОС 8.3.pdf	pdf	340a4e22	20-01-2022-1-ИОС 8.3 от 22.04.2022 Раздел 5. Часть 5.8.3. Автоматизация (АВК)
	20-01-2022-1-ИОС 8.3.pdf.sig	sig	c8ee85f1	
Технологические решения				
1	20-01-2022-1-ИОС 7.pdf	pdf	a10660bf	20-01-2022-1-ИОС 5.7 от 24.08.2022 Раздел 5. Часть 5.7. Технологические решения
	20-01-2022-1-ИОС 7.pdf.sig	sig	f7ce5555	
Проект организации строительства				
1	20-01-2022-ПОС.pdf	pdf	07555978	20-01-2022-ПОС от 13.07.2022 Раздел 6. Проект организации строительства
	20-01-2022-ПОС.pdf.sig	sig	851c26d3	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	56-07-22-ООС жилой дом ул. Партизанская.pdf	pdf	00d19cbd	56-07-22 ООС от 23.08.2022 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	56-07-22-ООС жилой дом ул. Партизанская.pdf.sig	sig	734d4ed5	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	20-01-2022-1-ПБ.pdf	pdf	2081d4b0	20-01-2022-1-ПБ от 27.07.2022 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	20-01-2022-1-ПБ.pdf.sig	sig	9250e9e1	

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	20-01-2022-1-ОДИ.pdf	pdf	41156a48	20-01-2022-1-ОДИ от 21.07.2022 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	20-01-2022-1-ОДИ.pdf.sig	sig	22775f39	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	20-01-2022-1-ЭЭ.pdf	pdf	3039b09e	20-01-2022-1-ЭЭ от 23.08.2022 Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению энергетической эффективности и требованиям оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета
	20-01-2022-1-ЭЭ.pdf.sig	sig	329b94df	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	20-01-2022-1-ТБЭ.pdf	pdf	205420ac	20-01-2022-1-ТБЭ от 31.03.2022 Раздел 13. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	20-01-2022-1-ТБЭ.pdf.sig	sig	a32cc682	
2	20-01-2022-1-КРМД.pdf	pdf	5844f8c8	20-01-2022-1-КРМД от 31.03.2022 Раздел 14. Формирование состава работ по капитальному ремонт многоквартирных жилых домов
	20-01-2022-1-КРМД.pdf.sig	sig	fd6c7f71	

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

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Участок с кадастровым номером 25:27:030106:10068 площадью 2010 м² для объекта: «Многоквартирный жилой дом с встроенными объектами социально-бытового обслуживания в районе ул. Партизанской, д. 4 в г. Артеме Приморского края» относится к категории «земли населенных пунктов». Зона размещения объекта по градостроительному плану земельного участка № RU25302000-0000000000006869 – Ж-3 (зона застройки среднеэтажными жилыми домами от 5 до 8 этажей, включая мансардный). Предельные параметры разрешенного строительства соответствуют градостроительному плану.

На участке расположен металлический контейнер и инженерные сети, подлежащие выносу. Подъезд к участку осуществляется по двум существующим проездам с ул. Партизанской и ул. Анисимова.

Проектом предусмотрено размещение многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения, ДГУ, площадок для отдыха, игр, занятий физкультурой и хозяйственных целей, стоянки автомобилей, площадки для установки мусорных контейнеров с отдельным сбором отходов.

Количество машино-мест. Жилая площадь квартир – 2462 м², количество квартир – 37, количество машино-мест – 37. Для встроенных помещений женского клуба и клуба ветеранов необходимо 1 машино-место. Всего требуется 38 машино-мест. В том числе 4 машино-места для МГН, из них 2 для инвалидов-колясочников. По проекту 40 парковочных мест (37 машино-мест в подземной стоянке и 3 машино-места на открытой стоянке).

Предусмотрены детские площадки – 61 м², площадки для отдыха взрослых – 22 м², хозяйственные площадки – 72 м², для занятий физкультурой – 102 м².

Мероприятия по инженерной подготовке не требуются. Поверхностный сток обеспечен вертикальной планировкой и покрытиями. Дождевые воды собираются по лоткам проездов

через дождеприемные решетки и отводятся в проектируемую ливневую канализацию. Для очистки дождевых стоков запроектированы водоприемные колодцы с фильтр-патронами. Организация рельефа решена в увязке с прилегающей территорией. Для сопряжения разных уровней устраиваются откосы и подпорные стенки. Выемка преобладает.

Предусмотрено благоустройство с твердыми и мягкими покрытиями, озеленением, игровым и спортивным оборудованием. Проезды – с асфальтобетонным покрытием. Площадки перед входами, тротуар, площадка для отдыха взрослых – покрытие из брусчатки. Хозяйственная площадка – из асфальтобетона. Покрытие детской и физкультурной площадки – «Мастерфайбр». Покрытие хозяйственной площадки на эксплуатируемой кровле – из брусчатки, остальные покрытия на кровле из гальки и террасной доски. Озеленение территории – газон с посевом трав, посадка деревьев и кустарников. Пожарный проезд предусмотрен с одной продольной стороны по эксплуатируемой кровле стилобата шириной 6 м на расстоянии 5 м от здания с разворотной площадкой 15x15 м. Со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует, для квартир в осях 4-6/Ж-И предусмотрена наружная открытая лестница, связывающая балконы смежных этажей. Для квартиры в осях 1-2/Ж-И подъезд предусмотрен по существующему проезду с западной стороны. Уклон по проездам от 0,5 до 7,5%.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения.

Многоквартирный жилой дом состоит из двух частей – стилобатной и высотной. В стилобатной части располагаются: стоянка автомобилей, инженерно-технические помещения, входы в лестнично-лифтовой узел высотной части. В высотной части располагаются: встроенные помещения общественного назначения (клубы по интересам); двухкомнатные, трехкомнатные и однокомнатные квартиры; технические помещения.

За относительную отметку 0,000 жилого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке земли 67.40.

Многоквартирный жилой дом простой прямоугольной формы в плане. Габариты высотной части здания в осях 16,2 м x 26,65 м. Габариты стилобатной части здания в осях 37,2 м. x 26,65 м.

Главный фасад здания ориентирован на юг, где в уровне первого этажа на отм.0,000 расположена входная группа жилого дома и обособленные входы во встроенные помещения общественного назначения. Въезд в автостоянку осуществляется с северной стороны с уровня этажа на отм. -3,800 м. Выход непосредственно наружу из лестничной клетки Л1 и вход в лифтовой холл, для доступа в высотную часть здания, осуществляется с северной стороны с уровня этажа на отм. -3,675 м.

Здание имеет следующие характеристики:

- степень огнестойкости - II (по ФЗ №123);
- класс конструктивной пожарной опасности - С0 (по ФЗ №123);
- класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3 со встроенными помещениями Ф5.2 и Ф2.1 (по ФЗ №123);
- уровень ответственности - 2 (по ГОСТ Р 54257-2010).

На отм. -3,800 м расположена подземная одноэтажная стоянка автомобилей на 37 машино-мест, инженерно-технические помещения жилого дома, выход непосредственно наружу из лестничной клетки тип Л1 и вход с улицы в лифтовой холл для доступа в высотную часть здания. Высота помещений в стилобатной части переменная и составляет 3,05 м и 3,4 м под высотной частью здания. Въезд и выезд автомобилей осуществляется с северной стороны с планировочной отметки земли-3,950 м.

Стоянка автомобилей выделена в отдельный пожарный отсек, отделена от высотной части здания перекрытием 1-го типа, а от технических помещений на отм. -3,800 стеной 1-го типа и имеет не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов наружу на прилегающую к зданию территорию. Расстояние между эвакуационными выходами составляет не более 40м. Высота эвакуационных выходов принята не менее 1,9 м. Ширина эвакуационных выходов

принята не менее 0,8 м, т. к. количество эвакуирующихся составляет менее 50 человек. Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания.

На 1 этаже жилого здания расположена входная группа жилого дома с помещением поста охраны и санузел с местом хранения уборочного инвентаря, встроенные помещения общественного назначения (клубы по интересам). На 2-8 этажах расположены однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры. На отм. +24,108 расположен выход из лестничной клетки на эксплуатируемую кровлю через противопожарную дверь 2-го типа.

На отм. 0,000 м располагаются помещения нежилого назначения с отдельными входами. В помещениях нежилого назначения запроектированы клубы по интересам - женский клуб и клуб ветеранов. Высота помещений составляет 2,64 м. Входная группа в помещения на отм. 0,000 м расположена с южной стороны с планировочной отметки земли 0,000 м.

На втором и третьем этажах (на отм. +2,940 и на отм. +5,880) располагаются четыре однокомнатных, одна двухкомнатная и одна трехкомнатная квартира. Высота помещений составляет 2,64 м. На последующих этажах с 4 по 8 этаж (с отм. +8,820 до отм. +20,580) располагаются две однокомнатные, две двухкомнатные квартиры и одна трехкомнатная квартира. Высота помещений составляет 2,64 м. На отм. +24,108 расположен выход на эксплуатируемую кровлю со спортивными и хозяйственными площадками. По периметру эксплуатируемой кровли предусмотрен парапет высотой не менее 1,2 м, а в местах спортивной площадки - сетчатое ограждение над ним высотой не менее 1,0 м.

Ширина лестничных маршей составляет не менее 1,05 м с уклоном не более 1:1,75. Высота ограждений лестничных маршей составляет не менее 1,2 м. Лестничная клетка имеет оконные проёмы на каждом этаже, площадь остекления не менее 1,2 кв.м, высота открывания не выше 1,7 м от пола промежуточной площадки.

В здании запроектирован один лифт (Q=1000 кг, V=1м/с) фирмы DIAO поставщик ООО «ДВ Лифтомонтаж-2». Перед дверьми шахты лифта предусмотрен лифтовый холл. Шахта лифта отделена от лифтового холла дверями с пределом огнестойкости EI 30.

Все двери на путях эвакуации имеют открывание по направлению выхода из здания.

Высота здания (пожарно-техническая) – 25,36 м (максимальная разность отметок поверхности проезда для пожарных машин и верхней границы ограждений покрытия).

Высота здания (архитектурная) – 32,2 м (вертикальный размер, измеряемый от проектной отметки земли до верхней отметки самого высокого конструктивного элемента здания - парапета кровли).

На отм. -3,800 наружные стены в уровне входа в лестнично-лифтовой узел жилого дома представляют собой многослойную конструкцию с вентилируемым фасадом и тепло блоки в высотной части здания.

Кровля жилого здания и кровля козырька входной группы выполнена из наплавляемых гидроизоляционных материалов корпорации «ТехноНИКОЛЬ». Водоотвод с кровли жилого здания – внутренний с организованным водостоком, с козырька входной группы – наружный организованный.

На лоджиях и балконах в каждой квартире предусмотрены корзины для кондиционеров.

Металлические фасадные изделия, корзины для кондиционеров, пожарную лестницу и детали ограждений предварительно огрунтовать грунтовкой ХС-010 с последующей окраской эмалью ХВ -124 белого цвета за 3 раза.

Окна и балконные двери выполнять блоками с двухкамерными стеклопакетами в переплете из трехкамерного поливинилхлоридного профиля белого цвета. Оконные блоки предусмотрены с применением систем безопасности для предотвращения открывания оконных блоков детьми и предупреждения случайного выпадения детей из окон.

Наружные двери входов выполняются металлическими, с утепленными дверными полотнами и остекленными вставками из вакуумных стеклопакетов. Поэтажные двери лестничной клетки и лифтового холла выполняются остекленными. Остекление выполняется армированным стеклом или противоударным остеклением, обеспечивающим безопасность людей и соответствующие требованиям стандартов по классу защиты. Двери в технических помещениях выполняются металлическими, с металлическими дверными коробками, с

теплоизоляционным заполнением дверного полотна и заводской покраской. Дверь в электрощитовую предусмотрена противопожарная, с пределом огнестойкости EI 60.

Для samozакрывания дверей предусмотрены верхние доводчики дверного полотна (за исключением эвакуационных выходов).

Внутренние стены выполнены из монолитного железобетона, перегородки - из андезитобазальтовых блоков. Для отделки помещений используются улучшенная штукатурка с последующей окраской стен и перегородок поливинилацетатной вододispersионными красками, облицовка керамогранитной плиткой, вододispersионная окраска стеновых блоков.

Полы в зависимости от назначения приняты из керамогранита, линолеума на теплозвукоизолирующей основе, керамической плитки, из цементно-песчаного раствора, бетонные.

Внутренние двери: - входные двери в квартиры - металлические утепленные; - межкомнатные двери - деревянные филленчатого типа, глухие и остекленные.

Потолки - окраска вододispersионными красками.

--Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов--

Ширина тактильной полосы принимается в пределах 0,5-0,6 м. Покрытие площадок выполнено ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении и предотвращающим скольжение. Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках составляет не менее 2,0 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которыми могут пользоваться инвалиды на креслах - колясках, составляют:

- продольный - не превышает 5 %;
- поперечный - не превышает 2 %.

Линии разметки путей для лиц с нарушениями зрения выполнены с использованием рифленой поверхности и с дублированием цветом. В темное время суток вход в жилое здание имеет освещение. Вход на территорию оборудуется доступными для инвалидов элементами информации об объекте.

Предусмотрены парковочные места для маломобильных групп населения. Парковочные места обозначаются знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия и продублированы знаками на вертикальной поверхности в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026, расположенным на высоте 1,5 м.

Входная площадка входа в общественные помещения и жилую часть перекрывается плитой балкона вышележащего этажа. Перепад высот на пути движения инвалидов сведены к минимуму, и не превышает 0,014 м.

Глубина тамбуров общественных помещений не менее 2.45 при ширине не менее 1.6, и соответствует нормам. Ширина дверей на входе, доступных для инвалидов на креслах-колясках, имеют ширину в свету не менее 0.9 м.

Ширина тамбура в жилую часть 3.16 м, глубина 2.0 м. Входные двери 1,5 м шириной. Двери двухстворчатые, ширина одной створки 0.9 м.

Для подъема на этажи предусмотрен один лифт (Q=1000 кг, V=1м/с) фирмы DIAO поставщик ООО «ДВ Лифтомонтаж-2», габариты кабины не менее 2,2 x 1,4 м, для пользования инвалидами на кресле-коляске.

Запроектирована пожаробезопасная зона 4 типа (на площадке лестничной клетки). Стены лестничной клетки имеют предел огнестойкости REI 90. Каждая безопасная зона оснащена необходимыми приспособлениями и оборудованием для пребывания МГН, аварийным освещением, устройством двусторонней речевой связи с помещением пожарного поста.

Эвакуация людей групп мобильности М1-М3 с этажей выше первого осуществляется по лестничной клетке типа Л1.

Ширина коридоров не менее 1.4 м, что обеспечивает свободное передвижение и возможность разворота МГН с ПОДА на 180 градусов.

Конструкции всех эвакуационных путей МГН относятся к классу К0 (не пожароопасные).

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

В рассматриваемом разделе отображены проектные решения по осуществлению контроля за техническим состоянием объекта, а также проведению комплекса работ по поддержанию

надлежащего технического состояния объекта, в том числе его текущий ремонт, в целях поддержания параметров устойчивости, надежности и долговечности объекта, а также исправности и функционирования конструкций, элементов конструктивных систем объекта, технологического и инженерного оборудования, сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в соответствии с требованиями, а именно:

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

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

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

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

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

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

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

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

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.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Многоквартирный жилой дом состоит из двух частей – стилобатной и высотной. В стилобатной части располагаются: стоянка автомобилей, инженерно-технические помещения, входы в лестнично-лифтовой узел высотной части. В высотной части располагаются: встроенные помещения общественного назначения (клубы по интересам); двухкомнатные, трехкомнатные и однокомнатные квартиры; технические помещения.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке земли 67,40.

Многоквартирный жилой дом простой прямоугольной формы в плане. Габариты высотной части здания в осях 16,2x26,65 м. Габариты стилобатной части здания в осях 37,2x26,65 м. Главный фасад здания ориентирован на юг, где в уровне первого этажа на отм. 0,000 расположена входная группа жилого дома и обособленные входы во встроенные помещения общественного назначения.

Въезд в автостоянку осуществляется с северной стороны с уровня этажа на отм. -3,800. Выход непосредственно наружу из лестничной клетки Л1 и вход в лифтовой холл, для доступа в высотную часть здания, осуществляется с северной стороны с уровня этажа на отм. -3,675.

Расчетная схема здания – перекрестная колонностенная с плоскими сплошными плитами перекрытия. Вертикальные несущие конструкции жилого дома – внутренние и наружные монолитные ж/б стены толщиной 200 мм и колонны различного сечения. Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные, образуют жесткий диск. Толщина плит – 200 мм и 220 мм. Толщина плиты покрытия стилобатной части -250 мм. Стены лестнично-лифтового узла, участвующие в работе каркаса - монолитные железобетонные, выполняют функцию ядра жесткости.

Стилобатная часть здания.

На отм. -3,800 м расположена подземная одноэтажная стоянка автомобилей на 37 машиномест, инженерно-технические помещения жилого дома, выход непосредственно наружу из лестничной клетки тип Л1 и вход с улицы в лифтовой холл для доступа в высотную часть здания.

Высота помещений в стилобатной части переменная и составляет 3,05 м и 3,4 м под высотной частью здания. Въезд и выезд автомобилей осуществляется с северной стороны с планировочной отметки земли -3,950. Выход из лестничной клетки Л1 и вход в лифтовой холл - с северной стороны, с отметки -3,675.

Стоянка автомобилей выделена в отдельный пожарный отсек, отделена от высотной части здания перекрытием 1-го типа, а от технических помещений на отм. -3,800 стеной 1-го типа и имеет не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов наружу на прилегающую к зданию территорию.

Вертикальные несущие элементы каркаса части здания под автопарковку – колонны сечением 400x400 мм; 500x400 мм. Плита покрытия - монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм, передающая нагрузку на балки сечением 400x570(h) мм и 400x700(h) мм.

Высотная часть здания

На первом этаже жилого здания расположена входная группа жилого дома с помещением поста охраны и санузел с местом хранения уборочного инвентаря, встроенные помещения

общественного назначения (клубы по интересам). Высота помещений составляет 2,64 м. Входная группа в помещения на отм. 0,000 расположена с южной стороны с планировочной отметки земли.

На 2-8 этажах расположены квартиры. Высота помещений составляет 2,64 м.

На отм. +24,108 расположен выход на эксплуатируемую кровлю со спортивными и хозяйственными площадками. По периметру эксплуатируемой кровли предусмотрен парапет высотой не менее 1,2 м, а в местах спортивной площадки - сетчатое ограждение над ним высотой не менее 1,0 м.

Вертикальные несущие элементы каркаса здания - монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм; стены в грунте толщиной 300 мм. Плиты перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные неразрезные плиты толщиной 200 мм и 220 мм. Лестницы - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм.

После изучения геологии и рельефа местности в качестве фундамента высотной части здания монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм по грунту ИГЭ-2

В качестве фундамента стилобатной части здания монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм

Стены в грунте – монолитные толщиной 300 мм из бетона кл. В30, F150, W6.

Монолитная фундаментная плита высотной части принята из бетона марки В25, F150, W6, толщиной 600 мм. Монолитная фундаментная плита стилобатной части принята из бетона кл. В25, F150, W6, толщиной 400 мм.

Подготовка под плиту – бетон марки В10 толщиной 150 мм. Выпуски из фундаментной плиты под монолитные станы – А400.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Проект электроснабжения жилого дома разработан на основании технических условий №995 от 21.06.2022 г., выданных ООО «Артемовская электросетевая компания», в соответствии с действующими нормативными документами.

Подключение объекта к сети ~380/220В выполняется от ТП-171 до каждого из ВРУ объекта двумя взаиморезервирующими кабельными линиями с разных секций РУ-0,4 кВ.

Электроснабжение ТП выполняется сетевой организацией.

Для приема и распределения электроэнергии жилого дома и встроенных помещений предусматриваются вводные и распределительные панели ВРУ1, ВРУ2.

Для потребителей I категории жилого дома и автостоянки, а также встроенных помещений предусматриваются шкафы с автоматическим включением резерва АВР1...АВР4, которые запитываются из-под вводных клемм ВРУ1 и ВРУ2, соответственно по двум линиям. Все вводные, распределительные панели и панели АВР устанавливаются в электрощитовой жилого дома.

Для электроприёмников I категории предусмотрен третий (резервный) источник электроэнергии – ДГУ, расположенный около проектируемого дома.

Проектом предусматривается установка автономного дизель-генератора мощностью 48 кВт в качестве третьего независимого источника электроснабжения для противопожарных устройств.

Проектом предусматривается рытьё траншеи для прокладки 4 кабельных линий в проектируемый жилой дом. Для каждого ВРУ объекта, предусматриваются взаиморезервируемые кабельные линии, кабелем ААШв 4х95.

Устройства взаиморезервирования источников электроэнергии предусмотрены на ВРУ зданий: для электроприёмников I категории устройство АВР, для остальных потребителей электроэнергии переключатели с ручным приводом.

Принятая схема электроснабжения от двух независимых источников электроэнергии обеспечивает бесперебойность электроснабжения жилого дома по I и II категории.

К электроприёмникам проектируемого жилого дома относятся осветительное и переносное электрооборудование квартир и общедомовых помещений, электроплиты, электроотопление, лифты и противопожарное оборудование, электроприёмники встроенных помещений.

Общая расчётная нагрузка жилого дома составляет 278,7 кВт.

Электроприёмники жилого дома согласно СП 256.1325800.2016 относятся ко II категории надёжности электроснабжения, кроме лифтов, приточно-вытяжных систем, насосов и задвижек пожарного водопровода; противопожарного оборудования, панелей и щитов сигнализации, автоматизации и дымоудаления, аварийного освещения, которые относятся к электроприёмникам I категории.

Требования потребителей к качеству электроэнергии не превышают нормативных показателей по ГОСТ 32144-2013.

Компенсация реактивной энергии для данного объекта согласно СП 256.1325800.2016 не предусматривается. Релейная защита, управление, автоматизация и диспетчеризация системы электроснабжения жилого дома согласно заданию на проектирование не разрабатываются.

В проекте электрооборудования сечения жил всех проводов и кабелей в распределительных и групповых электрических сетях выбраны по допустимой токовой нагрузке с проверкой на допустимую потерю напряжения и по условию срабатывания защиты при к.з.

Приборы учёта электроэнергии квартир выбраны в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 19.06.2020 г. №890.

Приборы учёта электроэнергии в здании устанавливаются на вводных устройствах, этажных щитках, щитах встроенных помещений.

Система токоведущих проводников электрических сетей здания 3-фазная - пятипроводная, 1-фазная - трёхпроводная. Система заземления электроустановки здания по проекту - TN-C-S. Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат заземлению через третий, пятый нулевой защитный провод сети. В здании предусматривается устройство главной системы уравнивания потенциалов, включающей в себя электрическое соединение с шинами ГЗЩ (выполняющими функцию главной заземляющей шины) всех проводников РЕ и PEN вводных и отходящих от ВРУ линий, заземляющего устройства, труб инженерных коммуникаций на вводе в здание, а также соединение между собой шин РЕ ВРУ с обособленными вводами. Соединения главной системы уравнивания потенциалов выполняются по классу 2 ГОСТ 10434-82 на сварке или на болтовых соединениях.

В ванных комнатах квартир предусмотрены устройства дополнительных систем уравнивания потенциалов, электрически соединяющих между собой все сторонние и открытые проводящие части с нулевыми защитными проводниками электрооборудования находящихся в ванных комнатах.

Для проектируемого здания согласно СО153-34.21.122-2003 предусматривается устройство молниезащиты путём укладки на кровле молниеприёмной сетки 10x10 м, присоединяемой токоотводами к заземляющему устройству.

Распределительные и групповые электрические сети в здании выполняются кабелем АВВГнг-LS и ВВГнг(А)-LS. Для прокладки сети эвакуационного освещения и противопожарного оборудования предусмотрены кабели марки ВВГнг(А)-FRLS. Сечения жил кабелей выбраны по допустимой токовой нагрузке с проверкой на допустимую потерю напряжения и по условию срабатывания защиты при к.з.

В проектируемом здании предусматривается рабочее, аварийное, резервное и ремонтное освещение. На путях эвакуации из здания проектом предусмотрены светильники эвакуационного освещения. Резервное освещение предусмотрено в электрощитовых, помещениях связи и технических помещениях. Также предусматривается освещение номерных знаков, указателя пожарного гидранта.

Электроосвещение помещений проектируемых зданий предусмотрено светильниками со светодиодными лампами и светодиодными светильниками, типы светильников указаны на чертежах электроосвещения.

В проекте применяется система наружного освещения светодиодными светильниками мощностью 60 и 80 Вт установленными на опорах высотой 6м и 8м с шагом 20м. Освещенность принята не менее 15 лк для автомобильных дорог, 10 лк для тротуаров, детских и хозяйственных площадок в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016, 50 лк для спортивной площадки согласно СП 31-115-2006. Распределительная сеть наружного освещения выполнена кабелем с медными жилами, не распространяющим горение марки ВВГнг(А)-LS и ВВШв. Сеть наружного освещения выполнена от блока управления освещением (БУО).

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды многоквартирного жилого дома (в том числе на горячее водоснабжение от местных электрических накопительных водонагревателей) составляет –9,15 м³/сутки.

Расчетный расход воды на полив территории 0,11 м³/сутки.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет – 20 л/с.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение встроенных нежилых помещений составляет – 2,6 л/с.

Расчетный расход воды на противопожарные нужды автостоянки составляет – 35,2 л/с, в том числе на внутреннее пожаротушение автостоянки – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с), на автоматическое пожаротушение не менее 30,0 л/с.

Наружное пожаротушение предусмотрено не менее чем от двух проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевой сети водопровода. 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 с автостоянкой является кольцевой водопровод диаметром 225 мм с точкой подключения на границе участка. В жилой дом запроектированы два ввода водопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х6,0 мм на нужды автостоянки и диаметром 108х4,0 мм для жилой части и встраиваемых помещений. Стальные трубопроводы выполняются с антикоррозийной изоляцией. Трубы укладываются ниже промерзания грунтов. Подключение вводов осуществляется в проектируемой железобетонной камере с устройством запорной арматуры.

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

Для жилого дома запроектированы:

- тупиковая система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения;
- система горячего водоснабжения от местных электрических накопительных водонагревателей;
- система внутреннего пожаротушения встроенных общественных помещений;
- система внутреннего пожаротушения встроенной подземной автостоянки.

Для учета расхода воды на вводе водопровода в жилой дом предусматриваются водомерные узлы с счетчиками воды с импульсными выходами и обводной линией с опломбированной запорной арматурой (в закрытом положении) для жилой и общественной части. Для подучета расхода потребляемой воды запроектированы поквартирные водомерные узлы, размещаемые в приквартирных нишах межквартирных коридоров, а также локальные счетчики воды для различных арендаторов. Для пропуска пожарного расхода воды общественной части здания на ответвлении до водомерного узла предусматривается электрифицированная запорная арматура. Открытие затвора осуществляется вручную и дистанционно – от кнопок, расположенных у пожарных кранов.

Гарантированный напор в наружной сети водоснабжения составляет 25-26 м. Расчетный минимальный напор на вводе в здание составляет 24,6 м. Необходимое давление в сети хозяйственно-питьевого водопровода обеспечивается насосной установкой повышения давления оборудованной 1 рабочими и 1 резервным насосами, с частотным преобразователем электроприводов. Необходимое давление в сетях хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода встроенных помещений обеспечивается свободным напором наружной сети.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от емкостных электрических водонагревателей, устанавливаемых непосредственно у потребителей. Для поддержания температурного режима в ванных комнатах предусмотрена установка электрических полотенцесушителей.

Для жилой части здания внутренний противопожарный водопровод не предусматривается. Расчетный расход на внутреннее пожаротушение встроенных

общественных помещений составляет – 2,6 л/с (1 струя). Внутреннее пожаротушение данной части здания предусмотрено от пожарных кранов Ø50 мм, диаметр sprыска 16 мм с длиной рукава 20 м. Шкафы для размещения пожарных кранов приняты с местом для размещения двух огнетушителей. В каждой квартире запроектированы первичные устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

На нужды пожаротушения встроенной автостоянки, согласно СП 486.1311500.2020 предусматривается автономная от жилого здания автоматическая спринклерная система пожаротушения от самостоятельного ввода водопровода. В связи с тем, что автостоянка не отапливаемая, система пожаротушения принята автоматическая спринклерная воздушная. Проектом предусмотрена одна секция водовоздушной спринклерной системы автоматического пожаротушения, с узлом управления и компрессором с осушителем. Внутреннее пожаротушение встроенной подземной автостоянки решено от пожарных кранов, разводящих трубопроводах воздушной спринклерной сети, с расчетом действия 2-х струй по 2,6 л/с. Внутреннее пожаротушение данной части здания предусмотрено от пожарных кранов Ø50 мм, диаметр sprыска 16 мм с длиной рукава 20 м. Шкафы для размещения пожарных кранов приняты с местом для размещения двух огнетушителей. Подключение пожарных кранов, размещенных на внутренней спринклерной сети предусматривается через узел управления с воздушным сигнальным клапаном, установленном на вводе водопровода в отапливаемом помещении водомерного узла. На сетях противопожарного водопровода автостоянки предусматривается устройство с выведенными наружу пожарными патрубками, с соединительными головками диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных автомашин, с установкой в здании обратных клапанов и нормально открытых опломбированных задвижек.

Внутренние магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода, стояки и разводка по приборам в санузлах многоквартирного жилого дома и встроенных помещений предусматриваются из полипропиленовых армированных труб. Сети противопожарного водопровода выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с защитой от коррозии. Для предотвращения конденсации влаги предусматривается тепловая изоляция магистральных трубопроводов и стояков систем хоз-питьевого водоснабжения изоляцией из вспененного полиэтилена.

Система водоотведения.

Расчетный расход сточных вод от многоквартирного жилого дома составляет 9,15 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. Наружные сети предусмотрены из чугунных труб ВЧШГ с уплотнительными резиновыми кольцами. Трубопроводы укладываются подземно. Колодцы на сетях канализации выполняются из сборных железобетонных элементов по типовому проекту ТПР 902-09-22.84.

Для жилого дома запроектированы самостоятельные сети хозяйственно-бытовой канализации жилой части и встроенных общественных помещений, внутренний водосток и дренажная канализация. Бытовая канализация предназначена для отведения хоз-фекальных стоков от санитарно-технических приборов по закрытым трубопроводам. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилой части и встроенных помещений собираются и отводятся в проектируемые наружные сети хозяйственно-бытовой канализации отдельными выпусками. Вентиляция канализационных сетей осуществляется через вытяжные стояки, выводимые выше кровли, а также через вентиляционные клапаны. Магистральные сети и стояки хозяйственно-бытовой канализации проектируются из полипропиленовых раструбных труб. На канализационных трубопроводах из полимерных материалов, при проходе их через строительные конструкции, устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени.

Система наружной дождевой канализации самотечная с устройством смотровых колодцев с устройством гидроизоляции. Трубопроводы выполняются из напорных хризотилцементных труб по ГОСТ 31416-2009. Колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту ТМП 902-09-46.88. По системе трубопроводов дождевые стоки

поступают на очистные сооружения. Сброс стоков осуществляется после очистных сооружений в городские сети ливневой канализации на границе земельного участка.

Отвод дождевых и талых вод с кровли дома предусматривается системой внутренних водостоков с выпуском в закрытую систему ливневой канализации. Магистральные сети внутренних водостоков запроектированы из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75, стояки - из труб напорных полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001. Для здания автостоянки предусматривается система наружного организованного водостока с кровли.

Для отвода условно чистых вод после пожара из помещения автостоянки и из помещения водомерного узла, запроектированы приемки с размещенными в них дренажными насосами (1 рабочий и 1 резервный насосы). Напорная сеть условно чистых вод от помещений водомерного узла и от автостоянки присоединяется к самотечной сети условно чистых вод через гидравлические затворы. Далее стоки отводятся отдельным выпуском в наружные сети дождевой канализации. Напорная сеть предусматривается из стальных труб по ГОСТ 3262-75 с антикоррозийной защитой.

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

Источник теплоснабжения

В соответствии с техническим заданием источником теплоснабжения многоквартирного дома приняты электрические сети.

Потребность в тепловой энергии составляет 127,605 кВт, в том числе:

- жилой дом - 107,625 кВт;
- встроенные помещения общественного назначения - 19,98 кВт;
- автостоянка - 0 кВт.

Система отопления и вентиляции

В качестве нагревательных приборов приняты электрические конвекторы серии FinnHeat производства компании «Ensto», с встроенными в них электронными термостатами.

Отопительные приборы размещаются у наружных и внутренних стен на расстоянии не менее 150 мм от пола в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. В лестничной клетке отопительные приборы располагаются у внутренних стен на высоте 2,2 м, не препятствуя эвакуации людей. Крепление отопительных приборов – настенное.

В соответствии с техническим заданием на проектирование помещение автостоянки не отапливается.

Показатель удельного расхода тепла на отопление 1м² общей площади здания 35 Вт/м².

Вентиляция в жилой части здания приточно-вытяжная с механическим (последний верхний этаж) и естественным побуждением, организована через вентиляционные блоки, установленные в санузлах, ванных комнатах и кухнях.

Приток в жилые помещения осуществляется естественным путем через регулируемые створки окон (с поворотнo-откидным механизмом).

В помещении автостоянки вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. Воздухообмен определен из условия растворения окиси углерода, выделяющейся при работе двигателей автомобилей, до предельно допустимых концентраций.

Вытяжка осуществляется вытяжной системой из верхней и нижней зоны помещений поровну. Удаляемый воздух компенсируется приточной установкой.

Для подачи наружного воздуха в помещение автостоянки предусмотрена приточная установка П1 в составе секций: канальный вентилятор, воздушный фильтр, воздушный клапан, а также система управления. Приточная установка размещается в венткамере на отм. -3,800. Удаление воздуха из помещения автостоянки осуществляется радиальным вентилятором В1. Вытяжной вентилятор размещается на кровле жилого дома. Вентилятор закрыт ограждением для защиты от доступа посторонних лиц. Системы П1 и В1 работают в постоянном режиме. Автоматика приточной установки П1 реализует набор следующих функций: контроль степени загрязнения воздушного фильтра; автоматическое блокирование открывания и закрывания воздушного клапана при пуске и остановке установки; защита двигателя вентилятора от перегрева; пуск и остановка вытяжного вентилятора В1.

В помещениях социально-бытового обслуживания на отм. 0,000 используется периодическое проветривание через открываемые фрамуги окон. Расход воздуха на одного человека принят равным 40 м³/ч.

Вентиляция санузлов в помещениях социально-бытового обслуживания с естественным побуждением. Расход удаляемого воздуха на 1 унитаз – 50 м³/ч.

Вытяжная вентиляция технических помещений на отм. -3,800, +24,108 с естественным побуждением. Воздухообмен в технических помещениях определен по кратности. Вытяжка осуществляется через каналы естественной вентиляции.

Воздуховоды предусматриваются круглого и прямоугольного сечения из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020. Толщина стали воздуховодов без предела огнестойкости не менее 0,5 мм, с пределом огнестойкости – не менее 0,8 мм.

Выброс вытяжного воздуха систем общеобменной вентиляции производится выше кровли жилого дома.

Выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, не превышают среднесуточные или среднесменные ПДК, установленные для атмосферного воздуха населенных пунктов и для помещений общественных зданий. Предельно допустимые концентрации выделения вредных веществ, приняты в соответствии с частью 2 статьи 20 Федерального закона от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- места прохода воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия заполняются негорючими материалами (типа Hilti CP 660/CFS-F FX), после чего пену затирают цементным раствором, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений;

- воздуховоды, проходящие за пределами обслуживаемого этажа, изолируются системой конструктивной огнезащиты «ET VENT 30» (предел огнестойкости EI 30) производства компании «Тизол», воздуховоды, проходящие за пределами пожарного отсека – «ET VENT 150» (предел огнестойкости EI 150);

- на воздуховодах, обслуживающих помещения категории В1 и В4, в местах пересечения противопожарных преград, устанавливаются противопожарные нормально открытые клапаны с электромеханическим приводом ОКЛ-2-S220, срабатывающим по сигналу пожарной автоматики;

- предусмотрено централизованное отключение при пожаре систем общеобменной вентиляции;

- воздуховоды систем вентиляции подлежат заземлению;

- в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» проектом предусмотрена система дымоудаления из подземной автостоянки с компенсацией удаляемых объемов продуктов горения;

- системы дымоудаления и компенсации сблокированы с автоматической пожарной сигнализацией.

Для удаления продуктов горения из помещения подземной автостоянки на отм. -3,800 предусмотрена система ДВ1. Забор продуктов горения производится через нормально закрытый противопожарный клапан ОКЛ-2D-S220 с электромеханическим реверсивным приводом производства компании «Korf». Предел огнестойкости клапана ОКЛ-2D-S220 – EI 120. Вентилятор дымоудаления размещается на кровле автостоянки и предназначен для транспортировки продуктов горения с температурой 400°С в течении 2-х часов. Выброс дыма производится вертикально. Вентилятор закрыт ограждением для защиты от доступа посторонних лиц. Для компенсации дымоудаления из помещения подземной автостоянки на отм. -3,800 предусмотрены системы ДПЕ1 и ДПЕ2, оборудованные противопожарными нормально закрытыми клапанами KDM-3-BLE220-LS с электромеханическим реверсивным приводом производства компании «Ventz». Предел огнестойкости клапанов KDM-3-BLE220-LS – EI 120.

Клапаны располагаются в наружной стене автостоянки на высоте 200 мм от пола.

Транспортировка продуктов горения осуществляется по шахте в строительном исполнении.

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

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.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи проектируемого многоквартирного жилого дома в представленной проектной документации запроектированы в соответствии с ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования».

Подключение объекта к сетям общего пользования осуществляется по техническим условиям

- ТУ № 05-04/ВИ-22.00093 от 05.04.2022 г. - технические условия на подключение к сети ООО «Владлинк Бизнес» для предоставления услуг связи (телефония, Интернет, телевидение);
- ТУ № 05-04/ВИ-22.00092 от 05.04.2022 г. - технические условия на подключение к сети ООО «Владлинк Бизнес» на создание сети эфирно-кабельного телевидения.
- ТУ Исх. № б/н от 29.03.2022 г. - на устройство диспетчерской связи на лифт на объекте с выводом на диспетчерский пульт ООО «ДВ Лифтмонтаж-2»

Проектной документацией предусмотрено оснащение проектируемого жилого дома следующими системами:

- телефонизация;
- телевидение;
- радификация;
- широкополосный доступ (интернет);
- диспетчеризация лифтового оборудования.

--Пожарная сигнализация. Оповещение--

Проектом предусмотрена система автоматической установки адресной пожарной сигнализации, организованной на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта. В каждой квартире в комнатах, кухнях и коридорах устанавливаются автономные дымовые пожарные извещатели ИП-212-50М. Количество и места установки пожарных извещателей определены с учетом требований п. 6.6.1 СП 484.1311500.2020. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели со встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513-11ИКЗ-А-Р3», которые включаются в адресные шлейфы.

Проектом принята система 1-ого типа СОУЭ. В коридорах и помещениях устанавливаются светозвуковые-звуковые пожарные оповещатели Маяк-12 КПМ2.

Во встроенной подземной автостоянке с числом машино-мест 180 предусмотрена система оповещения 3-его этажа. Проектом предусматривается построение системы речевого оповещения на базе блока «SPM-A01025-AW» производства Sonar.

Проектом предусмотрена двусторонняя связь помещения поста пожарно-сторожевой охраны с помещениями безопасности МГН. Двусторонняя связь выполнена на базе переговорного устройства «Рупор-ДБ исп.01», коммутационного блока «Рупор-ДК исп.01» и абонентских вызывных панелей «Рупор-ДА исп.01». Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот.РЗ».

--Автоматизация--

Проектом предусматривается: контроль и управление системами противодымной вентиляции, техническая реализация основана на использовании «РУБЕЖ». Команды управления дымовыми и противопожарными клапанами модули управления марки «МДУ-1-РЗ» получают от прибора охранно-пожарного «РЗ- РУБЕЖ-2ОП», к которому они подключаются по АЛС. В свою очередь, модули «МДУ-1-РЗ» передают сообщения о состоянии подключенных цепей дымовых и противопожарных клапанов на прибор «РЗ-РУБЕЖ-2ОП».

Прибор «РЗ-РУБЕЖ-2ОП» формирует сигналы на управление по АЛС шкафом управления электроприводной задвижки, который обеспечивает управление электропривода пожарной задвижки.

Прибор «РЗ-РУБЕЖ-2ОП» формирует сигналы на управление по АЛС метками адресными пожарными марки «АМП-4-РЗ», которые обеспечивают управление эксгаузеров.

Метки адресные марки «АМ-4-РЗ» по АЛС передают информацию о состоянии узла управления пожаротушения автостоянки и сигнализатора давления.

Газоаналитическая система автостоянки по СО (ПДК) построена на базе сигнализаторов монооксида углерода, сигналы с которых поступают на прибор приемно-контрольный "Сигнал-20М. Проектом предусматривается включение вентиляционной системы, индикация аварийных и рабочих режимов.

Шкаф управления повысительной насосной установки для хоз-питьевых нужд верхней зоны жилого дома "COR-2 Helix V 404/SKw-EB-R" поставляется комплектно. Сигнализация выводится на щит индикации и сигнализации ЩИ-1 в помещении поста охраны на отм. 0,000 проектируемого здания.

Автоматизация дренажных насосов выполнена управляющим поплавковым выключателем для дренажных насосов "Unilift KP 150 AV1" поставляется комплектно. Сигнализация аварийного уровня в дренажном приемке осуществляется при помощи поплавковых выключателей марки «MS1». Сигнализация выводится на щит индикации и сигнализации ЩИ-1 в помещении поста охраны на отм. 0,000 проектируемого здания.

Система автоматизации учета ресурсов водоснабжения выполнена на базе АСКУЭ "Ресурс" производства компании ЗАО НВП "Болид".

4.2.2.8. В части организации строительства

Для соблюдения своевременной подготовки и технологической последовательности строительство осуществляется в подготовительный и основной период.

Подготовительный период включает следующие работы:

- приемка по акту от заказчика геодезической основы проектируемого здания;
- ограждение строительной площадки;
- расчистка площадки от посторонних предметов, вертикальная планировка;
- обеспечение противопожарной безопасности строительной площадки;
- устройство охранного освещения строительной площадки;
- устройство пункта мойки колес на выезде со строительной площадки;
- установка знаков опасных зон;
- размещение временных контейнеров для строительных отходов;
- размещение временного бытового городка, складских площадок;
- вынос существующих сетей.

В основной период выполняются следующие работы:

- строительство стилобатной части (автомобильная стоянка на 37 машино-мест);
- строительство многоквартирного жилого дома;
- устройство наружных инженерных сетей и сооружений (ДГУ);
- благоустройство территории.

Работ не проводятся в условиях стесненной городской застройки.

Приведён перечень строительных и монтажных работ, подлежащих освидетельствованию.

Выполнено обоснование принятой организационно-технологической схемы и приведена технологическая последовательность выполнения работ.

Определена потребность в основных строительных машинах и механизмах, кадрах, материально-технических и энергетических ресурсах, воде, временных зданиях и сооружениях на строительный период.

Расчистка площадки от посторонних предметов, навалов грунта выполняется следующим механизированным комплексом:

- экскаватор ЭО-5126 с емкостью ковша 1,0 м³;
- экскаватор ЭО-3122 с емкостью ковша 0,65 м³;
- бульдозер ДЗ-54С мощностью 79 кВт;
- пневматическая трамбовка ТР-4;
- каток самоходный ДМ-13СП массой 13,5 т;
- автомобили самосвалы КамАЗ 65115 грузоподъемностью 15 т;
- автомобили самосвалы КамАЗ 43255 грузоподъемностью 7,7 т.

Земляные работы выполняются следующим механизированным комплексом:

- экскаватор ЭО-5126 с емкостью ковша 1,0 м³;
- экскаватор ЭО-3122 с емкостью ковша 0,65 м³;
- бульдозер ДЗ-54С мощностью 79 кВт;
- бульдозер-рыхлитель мощностью 79 кВт;
- пневматическая трамбовка ТР-4;
- каток самоходный ДМ-13СП массой 13,5 т;
- автомобили самосвалы КамАЗ 65115 грузоподъемностью до 15,0 т;
- автомобили самосвалы КамАЗ 43255 грузоподъемностью 7,7 т.

Доставка бетонной смеси на строительную площадку и укладка в опалубку осуществляется с помощью автобетоносмесителей СБ-92 с объемом миксера 5,0 м³.

Подача бетонной смеси к месту укладки осуществляется бетононасосом БН-80 производительностью 80 м³/час и в бадьях с помощью крана.

Монтажные и погрузочно-разгрузочные работы выполняются краном-манипулятором Hyundai TRAGO с крановой установкой грузоподъемностью 7 т, при строительстве жилого дома до отметки плюс 8,820 и ДГУ - краном на пневматическом ходу КАТО SS-500 грузоподъемностью 45 т, с отметки плюс 8,820 и выше - башенным краном QTZ-100 грузоподъемностью 8 т.

Транспортировка материалов и оборудования, вывоз строительного мусора осуществляется с помощью следующих машин:

- автомобили самосвалы КамАЗ 65115 грузоподъемностью до 15,0 т;
- автомобили самосвалы КамАЗ 43255 грузоподъемностью 7,7 т;
- кран-манипулятор Hyundai TRAGO с грузоподъемность борта до 8 т;
- седельный тягач с полуприцепом КамАЗ 65116 грузоподъемностью 15 т;
- автомобиль бортовой КамАЗ 5320 грузоподъемностью 8 т.

Для прокладки инженерных сетей траншеи разрабатываются экскаватором ЭО-3122 с емкостью ковша 0,65 м³ и ЭО-2621 с емкостью ковша 0,25 м³ с отвалом грунта вдоль траншей.

Работы по устройству асфальтобетонных покрытий выполняются при помощи асфальтоукладчика XCMG RP601L, автогудронатора ДС-396, тяжелого катка ДМ-13СП массой 13,5 т и ручного катка SAKAI HV60ST массой 0,64 т.

Для подъёма людей, транспортировки материалов устанавливается грузопассажирский мачтовый подъемник SC200/200 грузоподъемностью 2 т.

Электроснабжение площадки строительства осуществляется от существующих сетей согласно техническим условиям.

Для технических нужд используется привозная вода.

Питьевая вода привозная во флягах или бутилированная.

Обеспечение сжатым воздухом выполняется от передвижной компрессорной установки ПКСД-5,25Д.

Пропан и кислород доставляются на строительную площадку в баллонах специальным автотранспортом.

Для связи на строительный период используется мобильная сотовая связь.

Поверхностные и хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в накопительные емкости с исключением фильтрации в подземные горизонты.

Заправка автомобилей и строительной техники производится топливозаправщиками с производственной базы подрядной строительной организации

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.

Выполнен календарный график производства работ.

На строительном генеральном плане обозначено временное ограждение строительной площадки, направление движения автомобильного транспорта, площадки открытого и закрытого складирования, место установки башенного крана и грузопассажирского подъемника, границы опасных зон, защитные экраны из конструкций строительных лесов, места размещения бытовых помещений и пункта мойки колес.

Общая продолжительность строительства принята равной 10,0 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода – 1,0 месяца.

Общая численность работающих составляет 49 человек.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Оценка воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха

В качестве источников выбросов в период строительства учтены: движение автомобильного транспорта, работа строительной техники, сварочные и земляные работы, плавка битума при асфальтировании. Расчет величин выбросов произведен согласно действующим методикам. Всего в атмосферный воздух будет выделяться 12 загрязняющих веществ, величина расчетного валового выброса составляет 0,961493 т/г. Все вещества имеют установленные ПДК или ОБУВ.

В целях уменьшения воздействия источников выбросов на атмосферный воздух проектом предусмотрены следующие мероприятия: увлажнение открытых складов сыпучих материалов водой, позволит исключить пыление; введен режим неодновременности работы строительной техники, что позволит сократить максимально-разовые выбросы в атмосферу; запрет на простой техники с включенным двигателем.

В качестве источников выбросов в период эксплуатации учтены: вентиляционные системы автостоянки, открытые автостоянки, вывоз мусора, работа ЛОС, технологическая прокрутка аварийной ДГУ.

Расчетные точки выбраны: на территории существующей жилой застройки Концентрации загрязняющих веществ в штатном режиме не превышают 0,1 ПДК по всем веществам, в режиме прокрутки аварийной ДГУ не превышают 1,0 ПДК.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Согласно балансу земляных масс на объекте образуется избыток грунта 2341 м³, подлежащий утилизации. Избыточный грунт подлежит складированию и перемещению на участки, находящиеся в собственности Заказчика работ. Вывоз грунта производится по мере образования транспортной партии. После окончания строительства объекта проектом предусмотрен комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническая культивация, представляющая собой очистку территории от строительного мусора, планировку территории.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта предусматривается централизованное на основании технических условий. Для сокращения выноса загрязнений поверхностным стоком в период эксплуатации предусмотрено: организация регулярной

уборки и вывоза снега с проектируемой территории, максимальная механизацией уборочных работ, ограничение по возможности зон зеленых насаждений бордюрами, препятствующими смыву грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия; обеспечение максимальной пропускной способности дождеприемных колодцев: выполнение их своевременной регулярной прочистки; обязательное непроницаемое асфальтовое покрытие на участках временного накопления отходов; предусмотрена установка ЛОС для очистки поверхностного стока.

Воздействие отходов объекта на состояние окружающей природной среды

Представлены расчеты образования отходов на период строительства и эксплуатации.

В процессе строительства образуются отходы 4 и 5 классов опасности для окружающей среды, суммарная масса образующихся отходов 4015,715 т. Расчетное количество может быть уточнено в процессе производства работ. При организации мест временного накопления отходов предусмотрены меры по обеспечению санитарной, противопожарной и экологической безопасности. Оборудование мест временного накопления проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов. Предусмотрены мероприятия по передаче отходов на утилизацию. Размещение отходов предусмотрено на полигонах включенных в государственный реестр объектов размещения отходов. Выбор полигона уточняется образователем отходов при заключении договоров с перевозчиками и получателями отходов.

В период эксплуатации будет образовываться 25,846 т/год отходов 4 и 5 классов опасности для окружающей среды. Предусмотрены мероприятия по отдельному сбору отходов и максимальной передаче на утилизацию.

Охрана растительного и животного мира

В границах участка изысканий земли лесного фонда, леса с защитным статусом (защитные леса и особо защитные участки лесов), включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый зеленый пояс, зеленые насаждения общего пользования, отсутствуют. Участок строительства располагается в черте города Санкт-Петербурга на застроенной территории. В связи с этим, на участке проектирования видовой состав фауны беден и характерен для урбанизированных территорий.

На участке проектирования отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды, включающие использование прогрессивных технических и технологических решений, обеспечивающих допустимые нагрузки на природную среду, поддержание в чистоте прилегающих территорий и подъездов к зданиям.

Производственный экологический контроль и экологический мониторинг в период эксплуатации

В проектной документации представлена программа экологического контроля за компонентами окружающей среды, включающая в себя периодический контроль состояния строительной техники и своевременное устранение возникших неисправностей.

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

В проекте представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду в период эксплуатации объекта.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности предусмотрены с учётом требований пожарной безопасности.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение объекта защиты от 2-х гидрантов, которые размещаются с учётом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м.

Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания или на проезжей части.

По направлению движения к источникам наружного противопожарного водоснабжения устанавливаются указатели.

К жилому зданию по всей его длине обеспечен подъезд пожарных автомобилей шириной не менее 4,2 метров с одной продольной стороны, с учётом устройства со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует наружных открытых лестниц, связывающих балконы смежных этажей между собой;

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания принято 5-8 м.

Тупиковый подъезд заканчивается площадкой для разворота пожарной техники размером не менее чем 15 x 15 м.

Объект защиты – многоквартирный жилой дом, состоящий из одной секции, квартиры которой имеют выход на одну лестничную клетку. В жилое здание встроена стоянка автомобилей без технического обслуживания и ремонта.

Пожарно-техническая характеристика объекта защиты:

класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф2.1, Ф5.2;

класс конструктивной пожарной опасности – С0;

степень огнестойкости – II;

пожарно-техническая высота – 26,4 м;

категория автостоянки по признаку пожарной опасности – В.

Строительные конструкции приняты с пределом огнестойкости не менее:

R 90 – несущие элементы;

E 15 – наружные ненесущие стены;

REI 45 – перекрытия междуэтажные;

REI 150 – внутренние стены лестничной клетки, при разделении здания на пожарные отсеки противопожарным перекрытием 1-го типа;

R 60 – марши и площадки лестниц;

REI 150 – противопожарные стены и перекрытия 1-го типа;

REI 60 – противопожарные перекрытия 2-го типа;

REI 45 – противопожарные перекрытия 3-го типа;

EI 45 – противопожарные перегородки 1-го типа.

Части здания, пожарные отсеки, а также помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделяются между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Тип заполнения проемов в противопожарных преградах:

в противопожарных стенах 1-го типа – противопожарные двери 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 60;

в противопожарных стенах 2-го типа – противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30;

в противопожарных стенах 1-го типа – противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Противопожарные двери оборудуются устройствами для самозакрывания (доводчиками).

Стоянки автомобилей, встроена в жилое здание, отделяется от помещений (этажей) этого здания противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Противопожарные стены возводятся на всю высоту здания или до противопожарных перекрытий 1-го типа.

Помещения хранения автомобилей отделяются от технических помещений противопожарными стенами 1-го типа.

Над проёмами автостоянки в осях 1-2 и И запроектирован глухой козырёк из негорючих материалов шириной не менее 1 м.

Вертикальная функциональная связь автостоянки с этажами иного назначения отсутствует.

Помещения жилой части от общественных помещений отделяются противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа без проёмов.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздуховодами и другим технологическим оборудованием

приняты с пределом огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м.

Ограждения лоджий выполняются из негорючих материалов высотой не менее 1,2 м.

В качестве средств вертикального транспорта запроектирован лифт.

Ограждающие конструкции шахты лифта предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 45, двери шахты – не менее EI 30.

На проектируемом объекте предусмотрены мероприятия по созданию безбарьерной среды для маломобильных групп населения (МГН).

Пожаробезопасные зоны 4-го типа предусмотрены в лестничной клетке.

Ограждающие конструкции пожаробезопасных зон приняты с пределом огнестойкости не менее REI 150, дверями – не ниже EI 60.

В качестве вертикальных коммуникационных путей в здании предусмотрена лестничная клетка, а горизонтальными коммуникациями служат коридоры.

Коридоры отделяются от помещений стенами и перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия).

Указанные стены и перегородки примыкают к глухим участкам наружных стен и не имеют открытых проемов, не заполненных дверями.

В коридорах не предусмотрено размещение оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее REI 30 и класс пожарной опасности K0.

Лестничная клетка типа Л1 запроектирована с учётом следующих требований:

- внутренние стены лестничных клеток не имеют проемов;
- стены лестничной клетки в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров и возводятся на всю высоту здания;
- в наружных стенах лестничных клетках предусмотрены на каждом надземном этаже окна площадью не менее 1,2 кв. м, открывающиеся изнутри без ключа;
- устройства для открывания окон располагаются не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа;
- расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания принято не менее 1,2 м;
- в лестничной клетке предусмотрено эвакуационное освещение;
- лестничные марши площадки оборудуются ограждениями из негорючих материалов;
- ширина лестничных маршей запроектирована не менее 1,05 м, максимальный уклон лестниц не более 1:1,75, ширина проступи не менее 25 см, а высота ступени – не более 22 см;
- между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм;
- лестничная клетка имеет выход непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию.

В лестничной клетке не предусмотрено размещение оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Высота эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,9 м, ширина выходов в свету – не менее 0,8 м.

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

Не нормируется направление открывания дверей для:

- помещений квартир;
- помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек;
- кладовых без постоянных рабочих мест.

Перед наружными дверями (эвакуационными выходами) предусмотрены горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

С этажа пожарного отсека автостоянки предусмотрено 3 (три) эвакуационных выходов непосредственно наружу.

Помещения общественного назначения имеют входы, эвакуационные выходы и пути эвакуации, изолированные от жилой части здания.

Квартиры второго этажа и выше имеют выход на лестничную клетку. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, имеет аварийный выход.

Выход с лестничной клетки на кровлю предусматривается по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75 х 1,5 м.

В местах перепада высоты кровли более 1-го метра предусматриваются наружные пожарные лестницы типа П1.

Здание оборудуется комплексом систем противопожарной защиты:

- системой пожарной сигнализации;
- автоматическим пожаротушением в автостоянке;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в жилой части здания – 1-го типа, в автостоянке – 3-го типа;
- системой противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре из подземной автостоянки;
- системами противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре для возмещения объёмов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией;
- внутренним противопожарным водопроводом с пожарными кранами в помещениях общественного назначения на первом этаже здания и подземной автостоянке.

На сетях противопожарного водопровода автостоянки предусмотрено устройство в выведенными наружу пожарными патрубками с соединительными головками диаметром 80 мм.

Ввод в здание принят двумя трубопроводами. Трубопроводы внутреннего противопожарного водоснабжения предусмотрены из металлических труб.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Комплекс технических средств автоматизации обеспечивает при пожаре:

- подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приёмно-контрольное устройство в помещение дежурного персонала.
- включение системы оповещения и управления эвакуацией людей;
- опускание лифта на назначенный этаж;
- отключение систем общеобменной вентиляции;
- включение эвакуационного освещения на путях эвакуации;
- запуск противодымной вентиляции;

Электроснабжение систем противопожарной защиты обеспечивается источниками бесперебойного питания.

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

На отм. -3,800 м расположена подземная одноэтажная стоянка автомобилей на 37 машино-мест. Высота помещений в стилобатной части переменная и составляет 3,05 м и 3,4 м под высотной частью здания. Въезд и выезд автомобилей осуществляется с северной стороны с планировочной отметки земли -3,950 м. Парковка – не отапливаемая. Способ хранения – открытый. Габариты парковочного машино-места 2,5*5,3м. Способ парковки – перпендикулярная парковка задним/передним ходом. Класс автомобилей – средний.

В качестве предотвращения возможного растекания топлива при пожаре при выезде в автостоянку предусмотрена искусственная неровность с трапецевидным профилем по ГОСТ 52605-2006.

Количество этажей в проектируемом жилом здании – 9 .

Объемно-планировочное решение проектируемого здания продиктовано исходными данными для проектирования (градостроительной ситуацией, технологическими требованиями и заданием заказчика). Стиль архитектурного решения, пластика фасада, цветовая гамма наружной отделки позволяют органично вписаться в окружающую среду.

Проектом предусматривается строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями.

Габариты высотной части здания в осях: 16,2 x 26,65 м.

Габариты стилобатной части здания в осях: 37,2 x 26,65 м.

Высота помещений – 2,64 м.

На 1 этаже жилого здания расположена входная группа жилого дома с помещением поста охраны и санузел с местом хранения уборочного инвентаря, встроенные помещения общественного назначения (клубы по интересам).

На 2-8 этажах расположены однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры.

На отм. +24,108 расположен выход из лестничной клетки на эксплуатируемую кровлю через противопожарную дверь 2-го типа.

На отм. 0,000 м располагаются помещения нежилого назначения с отдельными входами. В помещениях нежилого назначения запроектированы клубы по интересам - женский клуб и клуб ветеранов. Высота помещений составляет 2,64 м. Входная группа в помещения на отм. 0,000 м расположена с южной стороны с планировочной отметки земли 0,000 м.

На первом этаже жилого здания расположена входная группа жилого дома с помещением поста охраны и санузел с местом хранения уборочного инвентаря.

На втором и третьем этажах (на отм. +2,940 и на отм. +5,880) располагаются четыре однокомнатных, одна двухкомнатная и одна трехкомнатная квартира. Высота помещений составляет 2,64 м.

На последующих этажах с 4 по 8 этаж (с отм. +8,820 до отм. +20,580) располагаются две однокомнатные, две двухкомнатные квартиры и одна трехкомнатная квартира. Высота помещений составляет 2,64 м.

На отм. +24,108 расположен выход на эксплуатируемую кровлю со спортивными и хозяйственными площадками. По периметру эксплуатируемой кровли предусмотрен парапет высотой не менее 1,2 м, а в местах спортивной площадки - сетчатое ограждение над ним высотой не менее 1,0 м согласно п. 5.3.4 СП 17.13330.2017.

Входная группа в жилой дом расположена с южной стороны с планировочной отметки земли 0,000.

В качестве грузоподъемного оборудования в жилой части здания принят пассажирский лифт марки С1005 L1, Q- 1000кг, скорость 1м/с.

Состав примененного оборудования определяется специализацией проектируемого объекта, численностью рабочих мест.

Места для уборочного инвентаря оборудованы краном со смесителем на уровне 0.5 м от пола для забора воды, а также сливным трапом с уклоном пола к нему.

Рабочие места персонала оснащены офисными столами, креслами и компьютерами. Для разогрева и хранения пищи установлены обеденные зоны в составе микроволновой печи, электрочайника и холодильного шкафа. В помещениях и зонах для персонала установлены шкафы для верхней одежды персонала.

Место для переодевания уборщиц предусмотрено в помещении уборочного инвентаря.

Все рабочие места обеспечены необходимым инвентарем и оборудованием.

Набор и состав оборудования см. спецификацию оборудования.

Все технологическое оборудование имеет сертификаты соответствия согласно постановления Правительства Российской Федерации №1636 от 27.12.1997 года “Правила подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве”.

Женский клуб:

В зоне ожидания посетителей установлен трехместный мягкий диван и два кресла и тумба с телевизором, а также шкафы для верхней одежды. Далее расположены столы со стульями, за которыми посетители могут заниматься различными рукоделиями, либо приёмом пищи. Присутствует зона отдыха для как для неформального общения, с трёхместным мягким

диваном и двумя креслами, так и для проведения различных тренингов или семинаров, чаепитий, оснащенная дополнительно обеденной зоной.

Клуб ветеранов:

В зоне ожидания посетителей установлен трехместный мягкий диван, а также шкафы для верхней одежды. Далее расположены столы со стульями, за которыми посетители могут заниматься приёмом пищи, собирать из специальных наборов макеты различной техники, например, автомобилей, самолётов и тому подобное. Присутствует зона отдыха для как для неформального общения, с трёхместным мягким диваном и двумя креслами, так и для проведения различных тренингов или семинаров, чаепитий, оснащенная дополнительно обеденной зоной, телевизионной тумбой с телевизором для просмотра футбольных или хоккейных матчей.

Администратор:

В помещении администратора расположено рабочее место, оснащённое обеденной зоной, а также шкафами для хранения документации. Администратор занимается обеспечением работы мужского и женского клубов.

В общественных помещениях проектируемого здания не предполагается единовременное нахождение более 50 человек, поэтому установление специального пропускного режима не требуется.

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

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

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

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

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

4.2.3.3. В части конструктивных решений

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

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

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

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

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

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

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

4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации

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

4.2.3.8. В части организации строительства

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

4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

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

4.2.3.10. В части пожарной безопасности

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

4.2.3.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, а также техническому заданию и программе работ.

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

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. 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.

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

Техническая часть проектной документации 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

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: "Многоквартирный жилой дом с встроенными объектами социально-бытового обслуживания в районе ул. Партизанской, д.4 в г. Артеме, Приморского края" соответствует установленным требованиям.

VII. 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) Уткин Иван Игоревич

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-6754

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2027

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

4) Яковенко Сергей Игоревич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-17-12519

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2029

5) Яковенко Сергей Игоревич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-16-13473

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

6) Яковенко Ольга Валентиновна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-13117

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

7) Заборская Татьяна Николаевна

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-22-14568

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.12.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.12.2026

8) Васькова Елена Валерьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-17-12654

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2024

9) Иванушкин Дмитрий Геннадьевич

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-3761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2024

10) Докудовская Анна Олеговна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-2-3157

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.05.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.05.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6AD566600BEAD8DBB405199C
3EA2DABA3
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 33D22CD0027AEC3B4456262C2
01A23C5D
Владелец Уткин Иван Игоревич
Действителен с 24.01.2022 по 24.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3350601F5ADD58245749AE064
0E86DE
Владелец Яковенко Сергей Игоревич
Действителен с 05.12.2021 по 05.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6491C80054AEE28347C42C953
99A9A30
Владелец Яковенко Ольга Валентиновна
Действителен с 10.03.2022 по 10.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 361BCF3005FAE9FB3412DB76A
783F9E6C
Владелец Заборская Татьяна Николаевна
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3750399007BAD7F95442541B6C
CD88239
Владелец Васькова Елена Валерьевна
Действителен с 05.08.2021 по 05.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7EFF935753D5000000008381
D0002
Владелец Иванушкин Дмитрий
Геннадьевич
Действителен с 13.12.2021 по 13.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B85D40C0000000025A7
Владелец Докудовская Анна Олеговна
Действителен с 13.10.2021 по 13.01.2023