



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 | 7 | - | 2 | - | 1 | - | 3 | - | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 9 | - | 2 | 0 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект экспертизы:

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом по ул. Рокоссовского в г. Хабаровске»

2023 г.

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

27-2-1-3-008009-2023

Дата присвоения номера: 21.02.2023 08:41:00

Дата утверждения заключения экспертизы: 21.02.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДВ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТ"



Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом по ул. Рокоссовского в г. Хабаровске

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 "СПЕЦПРОЕКТ-ДВ"

ОГРН: 1192724013283

ИНН: 2721242722

КПП: 272101001

Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г.О. ГОРОД ХАБАРОВСК, Г ХАБАРОВСК, УЛ ЛЕНИНА, Д. 18В, ПОМЕЩ. IV(2-10, 12-17)

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 11.01.2023 № Э-005-23, подписанное ООО "Спецпроект-ДВ".

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 от 20.12.2022 № 5, выданная Ассоциация инженеров-изыскателей "СтройИзыскания".

2. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 05.12.2022 № 2721242722-20221205-1100, выданная Ассоциация "Саморегулируемая организация Архитекторов и проектировщиков Дальнего Востока"

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

4. Проектная документация (13 документ(ов) - 13 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 по ул. Рокоссовского в г. Хабаровске

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

Россия, Хабаровский край, Город Хабаровск, пересечение ул. Малиновского и ул.Рокоссовского.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

многоквартирный жилой

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| Наименование технико-экономического показателя | Единица измерения | Значение |
|--|-------------------|----------|
| Площадь застройки, в том числе - жилой дом | м2 | 1224 |
| Площадь территории участка в границах землеотвода по градостроительному плану № РФ-27-3-23-3-05-2023-0198 от 20.02.2023г. | м2 | 44050 |
| Площадь территории в границах благоустройства | м2 | 10915 |
| Площадь искусственных покрытий, в границах участка (в границах благоустройства) | м2 | 7711 |
| Площадь озеленения территории (в границах благоустройства) | м2 | 1980 |
| Процент застройки в пределах границ землеотвода | % | 3,0 |
| Процент озеленения в пределах границ благоустройства | % | 18 |
| Количество проектируемых мест для стоянки автомобилей | м/м | 113 |
| в том числе парковка для МГН | м/м | 12 |
| включая стоянки для МГН на колясках | м/м | 8 |
| Строительный объем здания, в том числе: | м3 | 37679,20 |
| - ниже отм. 0,000 | м3 | 2505,30 |
| - выше отм. 0,000 | м3 | 35173,90 |
| Площадь жилого здания, по СП 54.13330.2022, (площадь всех этажей, включая подвальный, по внутреннему обводу наружных стен, без учета технического чердака) | м2 | 11583,98 |
| в том числе площадь неотапливаемых помещений (лоджий, без пониж. коэф.) | м2 | 596,08 |
| в том числе площадь помещений опорного пункта полиции (по внутр. обводу наружн. стен) | м2 | 52,62 |
| Количество квартир, в том числе: | шт. | 148 |
| - 1-но комнатных классических | шт. | 30 |
| - 2-х комнатных классических | шт. | 89 |
| - 2-х комнатных евроформата | шт. | 19 |
| - 3-х комнатных классических | шт. | 0 |
| - 3-х комнатных евроформата | шт. | 10 |
| - 3-х комнатных улучшенных | шт. | 0 |
| Жилая площадь квартир | м2 | 3902,03 |
| Площадь квартир | м2 | 7247,43 |
| Общая площадь квартир (с неотаплив. элементами, с пониж.коэф) | м2 | 7543,45 |

| | | |
|---|-----|---------|
| Общая площадь квартир (с неотаплив. элементами, без пониж.коэф) | м2 | 7839,47 |
| Количество вспомогательных помещений (индивидуальное хранение колясок, санок и велосипедов жильцов) | шт. | 108 |
| Площадь вспомогательных помещений (индивидуальное хранение колясок, санок и велосипедов жильцов) | м2 | 244,89 |
| Площадь помещений общественного назначения (опорный пункт полиции), как сумма площадей всех помещений | м2 | 50,06 |
| Этажность (количество надземных этажей) | шт. | 10 |
| Количество этажей, включая подвальный этаж | шт. | 11 |
| Высота здания пожарно-техническая | м | 26,23 |
| Высота здания архитектурно-строительная | м | 34,99 |

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: IV
Геологические условия: II
Ветровой район: III
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.

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

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

2.4.4. Инженерно-экологические 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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"СПЕЦПРОЕКТ-ДВ"

ОГРН: 1192724013283

ИНН: 2721242722

КПП: 272101001

Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г.О. ГОРОД ХАБАРОВСК, Г ХАБАРОВСК, УЛ ЛЕНИНА, Д. 18В, ПОМЕЩ. IV(2-10, 12-17)

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 20.10.2022 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик ДАРС-ХАБАРОВСК" и ООО "Смарт-Девелопмент", согласованное ООО "Спецпроект- ДВ".

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 20.02.2023 № РФ-27-3-23-3-05-2023-0198, выданный департаментом архитектуры, строительства и землепользования администрации г. Хабаровска.

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

1. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 16.11.2022 № 381, выданные МУП г. Хабаровска "Водоканал".

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 16.11.2022 № 381, выданные МУП г. Хабаровска "Водоканал".

3. Технические условия для проектирования для технологического присоединения к электрическим сетям от 11.01.2023 № 2034, выданное АО "Хабаровская горэлектросеть".

4. Технические условия на наружное освещение объекта от 19.10.2022 № 1296, выданные МУП города Хабаровска "Горсвет".

5. Технические условия на диспетчеризацию лифтов при подключении к удаленной диспетчерской от 22.12.2022 № б/н, выданные ООО "ХАБЛИФТМОНТАЖ".

6. Технические условия на предоставление телефонных услуг, услуг Интернет и цифрового коммерческого телевидения от 13.10.2022 № 464, выданные АО "Рэдком-Интернет".

7. Технические условия на подключение к сетям теплоснабжения от 15.11.2022 № 3800, выданные МУП г. Хабаровска "Тепловые сети".

8. Письмо "О предоставлении информации по отводу поверхностных вод" от 10.11.2022 № 105-7/6190, выданное управлением дорог и внешнего благоустройства администрации г. Хабаровска.

9. Технические условия на создание сети эфирно-кабельного телевидения от 13.10.2022 № 465, выданные АО "Рэдком-Интернет".

10. Письмо "О предоставлении информации" о параметрах теплоносителя в точке подключения к системе теплоснабжения от 02.02.2023 № 312, выданное МУП г. Хабаровска "Тепловые сети".

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
27:23:0000000:31493

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДАРС-ХАБАРОВСК"

ОГРН: 1227700348094

ИНН: 9703092883

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРЕСНЕНСКИЙ, НАБ ПРЕСНЕНСКАЯ, Д. 6, СТР. 2, КОМ. 20

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1107327002793

ИНН: 7327055762

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. Ульяновск, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 412

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 | 30.01.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО-ДВ" ОГРН: 1062721099187 ИНН: 2721143753 КПП: 272101001 Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г. Хабаровск, УЛ. ШЕРОНОВА, Д. 115, ПОМЕЩ. 0 (I) (13-18,20,21,39-42,47) |

| Инженерно-геологические изыскания | | |
|---|------------|---|
| Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации | 30.01.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО-ДВ" ОГРН: 1062721099187 ИНН: 2721143753 КПП: 272101001 Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г. Хабаровск, УЛ. ШЕРОНОВА, Д. 115, ПОМЕЩ. 0 (I) (13-18,20,21,39-42,47) |
| Инженерно-гидрометеорологические изыскания | | |
| Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации | 30.01.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО-ДВ" ОГРН: 1062721099187 ИНН: 2721143753 КПП: 272101001 Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г. Хабаровск, УЛ. ШЕРОНОВА, Д. 115, ПОМЕЩ. 0 (I) (13-18,20,21,39-42,47) |
| Инженерно-экологические изыскания | | |
| Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации | 31.01.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО-ДВ" ОГРН: 1062721099187 ИНН: 2721143753 КПП: 272101001 Место нахождения и адрес: Хабаровский край, Г. Хабаровск, УЛ. ШЕРОНОВА, Д. 115, ПОМЕЩ. 0 (I) (13-18,20,21,39-42,47) |

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

Местоположение: Хабаровский край, г. Хабаровск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДАРС-ХАБАРОВСК"

ОГРН: 1227700348094

ИНН: 9703092883

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРЕСНЕНСКИЙ, НАБ ПРЕСНЕНСКАЯ, Д. 6, СТР. 2, КОМ. 20

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

1. Задание на выполнение инженерных изысканий (ИГДИ) от 26.08.2022 № б/н, утвержденное ООО Специализированный застройщик ДАРС-ХАБАРОВСК", согласованное ООО "Землеустройство-ДВ".
2. Техническое задание на производство инженерных изысканий (ИГИ) от 21.11.2022 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик ДАРС-ХАБАРОВСК", согласованное "Землеустройство-ДВ".
3. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 26.09.2022 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик ДАРС-ХАБАРОВСК", согласованное ООО "Землеустройство-ДВ".
4. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 26.09.2022 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик ДАРС-ХАБАРОВСК", согласованное ООО "Землеустройство-ДВ".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 01.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "Землеустройство-ДВ", согласованная ООО "Специализированный заказчик ДАРС-ХАБАРОВСК".
2. Программа инженерно-геологических изысканий от 21.11.2022 № б/н, утвержденная ООО "Землеустройство-ДВ", согласованная ООО "Специализированный заказчик ДАРС-ХАБАРОВСК".
3. Программа инженерно-экологических изысканий от 26.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "Землеустройство-ДВ", согласованная ООО "Специализированный заказчик ДАРС-ХАБАРОВСК".
4. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 26.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "Землеустройство-ДВ", согласованная ООО "Специализированный заказчик ДАРС-ХАБАРОВСК".

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.

Инженерно-гидрометеорологические 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-экологические 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 | 2510-ИГДИ.изм1.pdf | pdf | b68a6699 | 2510-ИГДИ от 30.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации |
| | 2510-ИГДИ.изм1.pdf.sig | sig | 811fbce7 | |
| Инженерно-геологические изыскания | | | | |
| 1 | 2510-ИГИ Жилые дома (Рокоссовского).pdf | pdf | bdffa65e | 2510-ИГИ от 30.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации |
| | 2510-ИГИ Жилые дома (Рокоссовского).pdf.sig | sig | 41768e03 | |
| Инженерно-гидрометеорологические изыскания | | | | |
| 1 | 2510-ИГМИ-Рокоссовского .pdf | pdf | 10fb6124 | 2510-ИГМИ от 30.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации |
| | 2510-ИГМИ-Рокоссовского .pdf.sig | sig | 994972c1 | |
| Инженерно-экологические изыскания | | | | |
| 1 | 2510-ИЭИ Рокоссовского изм. 1.pdf | pdf | 2abb7853 | 2510-ИЭИ от 31.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации |
| | 2510-ИЭИ Рокоссовского изм. 1.pdf.sig | sig | e7875656 | |

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Объем выполненных работ:

Подготовительные работы:

1. Полевые работы:

- топографическая съемка масштаба 1:500 – 7,22 га;
- согласование с владельцами коммуникационных сетей – 12 шт.

2. Камеральные работы

- создание цифрового плана масштаба 1:500 – 7,22;
- составление технического отчета – 1/4 отчет/экз.

Полевые работы:

В полевые работы вошли следующие виды геодезических изысканий:

- обследование пунктов геодезической сети;
- топографическая съемка масштаба 1:500.

Система координат – Местная, принятая для г. Хабаровска.

Контроль работ осуществлялся специалистом в области инженерных изысканий, НОПРИЗ П-142690 от 17.05.2022г., Панкратовым А.Б. Выполненные работы приняты начальником отдела инженерных изысканий ООО «Землеустройство-ДВ» Чериным А.М.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания:

В соответствии с СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019 на участке пройдены 16 горных выработок глубиной до 30,0 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.

Выполнены полевые испытания грунтов статическим зондированием в 10 точках.

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. Всего отобрано 207 проб грунта для лабораторных исследований.

Итогом камеральной обработки полевых и лабораторных работ является технический отчет, подготовленный в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-105-97.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Состав, объем и методы проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий назначены согласно действующим нормативным документам СП 47.13330.2016, СП 11-103-97.

В ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

Подготовительный период. В подготовительный период выполнен сбор, анализ и обобщение о климатических и гидрологических условиях района.

Полевой период. Выполнено рекогносцировочное обследование участка изысканий с целью установления расположения ближайших водных объектов и степень их возможного влияния на территорию строительства, выявления участков (зон) проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

Камеральный период. На данном этапе выполнена окончательная обработка материалов гидрометеорологических изысканий, произведена систематизация климатических параметров для обоснования проектных решений. Произведена оценка гидрометеорологических условий территории строительства.

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий составлен технический отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Объем выполненных работ:

Общая площадь инженерно-экологических изысканий - 7,14 га;

Инженерно-экологическая рекогносцировка - 7,14 га;

Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологической карты масштабом 1:500 – 1:2000, км – 7,14 га;

Точки наблюдения, описания ПКОЛ - 15 точек.

Полевые и лабораторные работы:

1. Измерение уровней физических факторов;
2. Радиологическое обследование земельного участка;
3. Отбор пробы грунтовой воды;
4. Отбор проб поверхностной воды;
5. Отбор проб донных отложений;
6. Отбор проб почво-грунтов.

Камеральные работы:

1. Сбор и обработка материалов научных фондов и сведений, полученных от органов государственной власти и научно-исследовательских организаций о состоянии окружающей среды, полученных данных лабораторных исследований.

2. Составление технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

Лабораторный анализ осуществлялся в аккредитованной лаборатории ФГБУ ЦАС «Хабаровский» в соответствии с утвержденными методиками выполнения аналитических работ.

Работы по измерению радиологических характеристик осуществлялось аккредитованной лабораторией ООО «ЭкспертТехник-НТ».

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.

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

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

4.1.3.4. Инженерно-экологические 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 | 22 014.15.00-ПЗ - изм2.pdf | pdf | de8d0fa0 | 22 014.15.00-ПЗ от 20.02.2023 Раздел 1. Пояснительная записка |
| | 22 014.15.00-ПЗ - изм2.pdf.sig | sig | 0dc74bb7 | |

| Схема планировочной организации земельного участка | | | | |
|---|---|-----|-----------|--|
| 1 | 22 014.15.00-ПЗУ - изм. 2.pdf | pdf | 10485bde | 22 014.15.00-ПЗУ от 20.02.2023 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка |
| | 22 014.15.00-ПЗУ - изм. 2.pdf.sig | sig | 23079dd6 | |
| Объемно-планировочные и архитектурные решения | | | | |
| 1 | 22 014.15.00-АР - изм.2.pdf | pdf | 51aee354 | 22 014.15.00-АР от 20.02.2023 Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения |
| | 22 014.15.00-АР - изм.2.pdf.sig | sig | 1d99d5e1 | |
| Конструктивные решения | | | | |
| 1 | 22 014.15.00-КР.pdf | pdf | f5774fab | 22 014.15.00-КР от 30.01.2023 Раздел 4. Конструктивные решения |
| | 22 014.15.00- КР.pdf.sig | sig | d1add131 | |
| Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения | | | | |
| Система электроснабжения | | | | |
| 1 | 22 014.15.00-ИОС1 - изм2.pdf | pdf | 9a9ae102 | 22 014.15.00-ИОС1 от 20.02.2023 Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения |
| | 22 014.15.00-ИОС1 - изм2.pdf.sig | sig | 2ebdb6e8e | |
| Система водоснабжения | | | | |
| 1 | 5.2,5.3. 22014.15.00- ИОС2,3.изм.1.pdf | pdf | 0ba2755f | 22 014.15.00-ИОС2,3 от 30.01.2023 Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения |
| | 5.2,5.3. 22014.15.00- ИОС2,3.изм.1.pdf.sig | sig | 47b9910c | |
| Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети | | | | |
| 1 | 22 014.15.00-ИОС4 - изм.1,2.pdf | pdf | 864dedc9 | 22 014.15.00 – ИОС4 от 20.02.2023 Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети |
| | 22 014.15.00-ИОС4 - изм.1,2.pdf.sig | sig | 8b21c5b4 | |
| Сети связи | | | | |
| 1 | 22 014.15.00– ИОС5.pdf | pdf | 9a7e4fd2 | 22 014.15.00-ИОС5 от 30.01.2023 Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи |
| | 22 014.15.00– ИОС5.pdf.sig | sig | 4040f543 | |
| Проект организации строительства | | | | |
| 1 | 22 014.15.00-ПОС - изм. 2.pdf | pdf | 9726a273 | 22 014.15.00-ПОС от 20.02.2023 Раздел 7. Проект организации строительства |
| | 22 014.15.00-ПОС - изм. 2.pdf.sig | sig | 09f6ee83 | |
| Мероприятия по охране окружающей среды | | | | |
| 1 | 22 014.15.00 – ООС Изм1.pdf | pdf | fcfb0e45 | 22 014.15.00-ООС от 30.01.2023 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды |
| | 22 014.15.00 – ООС Изм1.pdf.sig | sig | 5a52f1a5 | |

| Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | | | | |
|---|----------------------------------|-----|----------|--|
| 1 | 22 014.15.00-ПБ Изм.1.pdf | pdf | 6c0a39bc | 22 014.15.00-ПБ от 30.01.2023 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности |
| | 22 014.15.00-ПБ Изм.1.pdf.sig | sig | 3d3c6207 | |
| Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства | | | | |
| 1 | 22 014.15.00- ТБЭ.pdf | pdf | 687d1936 | 22 014.15.00-ТБЭ от 30.01.2023 Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства |
| | 22 014.15.00- ТБЭ.pdf.sig | sig | 9dd9d893 | |
| Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства | | | | |
| 1 | 22 014.15.00- ОДИ.pdf | pdf | 5b8dc207 | 22 014.15.00-ОДИ от 30.01.2023 Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства |
| | 22 014.15.00- ОДИ.pdf.sig | sig | 5e4cc8ca | |

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 27:23:0000000:31493 площадью 44050 м² относится к категории «земли населенных пунктов». Зона размещения объекта по градостроительному плану земельного участка № РФ-27-3-23-3-05-2023-0198 – Ц-2-1 «Зона центра обслуживания и коммерческой активности районного уровня». Предельные параметры разрешенного строительства соответствуют градостроительному плану. Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено размещение жилого дома №1 и перспективного жилого дома №2.

Участок не благоустроен, ценных пород деревьев не выявлено, на участке нет капитальных сооружений, подлежащие демонтажу. Участок имеет плавный уклон с резким понижением у восточной границы, переходящим в овраг. Имеются существующие сети: водоснабжения; электрические сети (надземные 0,4 кВ) подлежат выносу согласно ТУ. При размещении зданий учтены охранные зоны. Земельный участок расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: приаэродромная территория аэродрома Хабаровск (Новый). Подъезд к участку осуществляются с ул. Малиновского по внутриквартальным проездам. Дороги и проезды запроектированы с учетом возможности подъездов автотранспорта и спецмашин к зданию.

Проектом предусмотрено размещение многоквартирного жилого дома, трансформаторной подстанции, площадок для отдыха, игр, занятий физкультурой и хозяйственных целей, стоянки автомобилей, площадок для установки мусорных контейнеров.

Требуемое количество машино-мест – 111 (74 – постоянного хранения, 37 – временного хранения), по проекту количество машино-мест – 113, в том числе 12 машино-мест для МГН (из них 8 с размерами 6 х 3,6 м).

Общая площадь квартир – 7543,45 м². Предусмотрены детские площадки – 507 м², площадки для отдыха взрослых – 70 м², хозяйственные площадки – 180 м², для занятий физкультурой – 555 м². По проекту площади больше или равны требуемым с учетом понижающего коэффициента 50 % для площадки для занятий физкультурой (компенсируется за счет существующего крытого спортивного комплекса в границах планировочного элемента).

Инженерная подготовка территории выполнена путём проведения комплекса земляных работ в основном по насыпи грунта с укреплением откосов Геоспаном, с учетом существующего рельефа, минимального объема земляных работ, обеспечения отвода поверхностных вод от проектируемых и существующих зданий и сооружений. Отвод поверхностных вод с участка запроектирован открытым способом по уклонам лотков тротуаров и проездов. Общий сток организован по лоткам расчетного диаметра вдоль проектируемого проезда и отводится до конечной точки сброса поверхностных вод – овраг. С территории автостоянок перед сбросом в проектируемые лотки стоки поверхностных вод очищаются локально в дождеприемных колодцах, оборудованных фильтрующими патронами типа «ФОПС» от грязи и нефтепродуктов и поступают в проектируемую сеть железобетонных лотков. Поверхностный сток обеспечен вертикальной планировкой с уклонами до 8 % и твердыми покрытиями.

Для озеленения применены посадки деревьев и кустарников, устройство газонов. Предусмотрено освещение территории. Покрытия проездов – асфальтобетонное, тротуаров – асфальтобетонное и из бетонной плитки; покрытие площадок для отдыха взрослых – бетон, покрытие детских игровых площадок, спортивной площадки – резиновое на асфальтобетонном основании. Для сбора бытового мусора предусматривается устройство площадок ТБО. Для проезда пожарных машин по тротуару и газону предусмотрена усиленная конструкция основания. Проектируемый проезд для пожарной техники принят не менее 4,2 м, расстояние от внутреннего края проезда до стен – 5-8 м. Минимальный радиус поворота на проездах – 6 м. Минимальная ширина пешеходной части тротуаров – 1,5-2 м.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектируемый объект представляет собой панельный трех секционный жилой дом. Все жилые секции из изделий КПД, 10-ти этажные, не включая технический чердак. Габариты жилого дома в плане, по крайним осям, составляют 77.90 x 13.22 метра.

Жилой дом имеет технический подвал, в котором расположены технические помещения (индивидуальный тепловой пункт, водомерный узел, насосная хоз.питьевая станция), и технический чердак, в который выходят устья вентиляционных каналов. Кровля здания плоская, с ограждением по периметру.

На первом этаже жилого дома размещены: помещения опорного пункта полиции с отдельным выходом непосредственно наружу, входные группы жилой части, помещение консьержа, помещение уборочного инвентаря, электрощитовая, помещение колясочной, предназначенное для не долгосрочного хранения колясок и велосипедов жителями подъезда. Со второго по десятый этаж, поэтажно, в каждом подъезде, размещен блок вспомогательных помещений, предназначенных для индивидуального, внесезонного хранения колясок, велосипедов, санок и прочего спорт. инвентаря.

Состав и площади жилых помещений квартир приняты на основании задания заказчика с учетом норм СНИП и современных требований, предъявляемых к комфорту жилища. Этажность проектируемого здания принята в соответствии с градостроительным планом № РФ-27-3-23-3-02-2023-0198, и исходя из условий соблюдения инсоляции существующей жилой застройки и проектируемого жилого дома. Санитарные нормы по инсоляции жилых помещений соблюдены - не менее 2-х часов в сутки за расчетный период.

Для снижения теплопотерь, при входах в жилые секции предусмотрены двойные тамбуры. Для заполнения оконных проемов приняты поливинилхлоридные оконные блоки с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99 и 23166-99, отвечающие требованиям энергоресурсосбережения и шумозащиты.

Вход в подъезды осуществляется с входных площадок в уровне земли, над крыльцами входов выполнены козырьки. Входные группы запроектированы с возможностью подъезда к размещаемому зданию автотранспорта и спецмашин.

Планировочное решение проектируемого дома не предусматривает устройства мусоропровода - по заданию заказчика. Для сбора мусора запроектированы контейнерные площадки на дворовой территории на нормативном расстоянии от окон жилых домов, площадок для отдыха и спорта. Количество контейнеров принято по расчету.

Набор секций, из изделий КПД: две 40-ка квартирные блок-секции и одна 70-ти квартирная блок-секция, общее количество квартир изменено из-за наличия вспомогательных и административных помещений на первом этаже.

Габариты блок-секции: 70-ти квартирной – 30.00 м x 13.22 м.; 40-ка квартирных - 23.60 м. x 13.22 м. (каждая).

Квартиры в жилом доме типовой планировки, расположены с 1-го по 10-й этажи. Набор квартир - 1-но, 2-х и 3-х комнатные квартиры различных типов планировки: классической планировки (с отдельными помещениями кухонь), с планировками евроформата (кухня-ниша расположена в части жилой комнаты). Каждая квартира имеет одну лоджию, с высотой ограждения не менее 1200 мм от уровня пола лоджии.

Входные группы расположены на 1-ом этаже, с входом со стороны дворовой территории. В соответствии с п. 9.21 СП 54.13330.2022 входы оборудованы двойными тамбурами. Во входной группе первого этажа, в каждой секции, расположено помещение колясочной, предназначенное для кратковременного хранения колясок и велосипедов всеми жителями подъезда. В первой секции жилого дома, на 1-ом этаже, расположено помещение опорного пункта полиции, помещение консьержа, помещение уборочного инвентаря и электрощитовая жилого дома. Помещения опорного пункта полиции и электрощитовая отделены от помещений жилой части здания противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и имеют отдельный выход непосредственно наружу.

Высота жилых этажей – 2.5 м. Высота технического подвала 2.1 м. Высота этажей указана в чистоте, от уровня чистого пола до низа перекрытия.

Технический подвал разделен посекционно. Каждая секция тех.подвала имеет выходы непосредственно наружу и, или, в соседнюю секцию через противопожарную дверь 2-го типа. 70-ти квартирная блок-секция имеет тех.подвал площадью более 300 м² и оборудована двумя выходами наружу. 40-ка квартирная блок-секция имеет тех.подвал площадью менее 300 м², и для нее достаточно одного выхода наружу. В каждой секции выполнены оконные проемы размером 0.4 x 0.5 м, для естественного освещения и вентиляции подвала.

Со второго по десятый этаж, поэтажно, в каждом подъезде, размещен блок вспомогательных помещений, предназначенных для индивидуального, внесезонного хранения только колясок, велосипедов, санок и прочего спорт. инвентаря. Блок вспомогательных помещений отделен от прочих помещений. Блок вспомогательных помещений включает в себя 4 помещения для хранения, принадлежащие разным владельцам, выходящие в обособленный коридор. Помещения для хранения разделены между собой глухими перегородками и отделены от обособленного коридора перегородками с дверьми.

Каждый подъезд оборудован лестничной клеткой типа Л1, с размещенным в ней пассажирским лифтом грузоподъемностью 1000 кг. Машинное помещение лифта расположено над лифтовой шахтой.

В каждом доме предусмотрен технический чердак, разделённый посекционно. Выход в чердак предусмотрен в каждой секции, из лестничной клетки, через противопожарную дверь 2-го типа. Технический этаж предназначен только для прокладки инженерных коммуникаций, без размещения инженерного оборудования, габарит двери не менее 750x1500 мм.

Состав и площади помещений опорного пункта полиции приняты на основании задания заказчика. Помещение расположено на первом этаже жилого дома, имеет обособленный вход с улицы с входных площадок в уровне земли, оборудованный тепловой завесой для обеспечения требований по энергоэффективности. Опорный пункт полиции рассчитан на 2 рабочих места. В состав помещений опорного пункта полиции входят: холл, кабинет, комната приема пищи и санузел.

Объемно-пространственное решение проектируемого здания жилого дома обусловлено градостроительными условиями и размещением в структуре существующей жилой застройки, принятыми конструктивными решениями, функциональным назначением. Здание состоит из панельных секций, прямоугольных в плане. Секции жилых домов посажены без смещения относительно друг друга в плане и без перепадов отметок по высоте. Кровля здания плоская, с внутренним водостоком. Объемы лестничных клеток возвышаются над основной плоскостью кровли, для организации выходов на кровлю.

В целях достижения оптимальных технико-экономических характеристик здания и дальнейшего сокращения удельного расхода энергии на отопление в проектной документации предусмотрено наиболее компактное объемно-планировочное решение здания: ориентация здания и его помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации; применение эффективного инженерного оборудования с повышенным коэффициентом полезного действия; установка на вводе в каждую квартиру приборов учета тепла; утилизация теплоты отходящего воздуха и сточных вод.

В соответствии с расчетами, нормируемая продолжительность инсоляции составляет не менее 2-х часов в одной жилой комнате каждой квартиры.

Архитектурно-художественное решение жилых здания сложилось исходя из проработок объемно - пространственного, архитектурно – композиционного решения и принятой цветовой гаммы облицовки стен здания. Акцент задают выступающие над плоскостью кровли объемы лестничных клеток.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ

Проектируемый объект представляет собой панельный трехсекционный жилой дом. В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН (Маломобильных Групп Населения) по территории, прилегающей к зданию. Соблюдены нормативные параметры путей движения инвалидов на креслах-колясках (ширина, продольный и поперечный уклоны). Обеспечена непрерывность пешеходных и транспортных путей. Эти пути соединяются с внешними по отношению к участку коммуникациями и остановками общественного транспорта.

На автостоянках предусматриваются парковочные места для инвалидов. Общее количество парковочных 113 шт. Количество стояночных мест для инвалидов 10% от общего количества и составляет 12 машино-мест, из них 8 шт. с габаритными размерами 3,6 м x 6,0 м для автотранспорта инвалидов, пользующихся креслом-коляской. Машино-места находятся на расстоянии не более 100 м от входа в здание. По пути движения от парковки до входов в жилые дома устраивается возможность беспрепятственного подъема на тротуары (местное понижение бордюров до 0,04 м). Высота бордюров по краям пешеходных путей принята выше на 0,05 м от уровня тротуара.

Дворовая территория запроектирована таким образом, что на пути движения от входов в подъезды до площадок благоустройства (детские игровые, отдыха взрослых, занятий физкультурой, хозяйственные) отсутствуют перепады высот и бордюры. Примыкания различных покрытий выполнены в одном уровне.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применяется твердое, не скользкое покрытие, обеспечивающее возможность использования кресел-колясок, каталок и т.п. На придомовых участках обеспечено движение МГН от входов в подъезды к обустроенным площадкам и зонам: автостоянкам, площадке для мусоросборников, физкультурной площадке, детской площадке, зоне отдыха взрослого населения.

В подъезды жилых домов обеспечена доступность для МГН. Входы в жилые здания организованы в уровне тротуара с нормативным уклоном. Входные площадки при входе в подъезды имеют козырьки. Перепад высот каждого элемента порога в дверных проемах не превышают 0,014 м по высоте. Ширина дверных проемов в свету не менее 0,9 метра. По заданию заказчика, расселение инвалидов в данных домах не предусмотрено. Для обеспечения гостевого посещения инвалидов на все жилые этажи, в каждой секции размещен лифт, с шириной дверного проема не менее 0,9 м. В случае возникновения пожара для спасения маломобильных групп населения, поэтажно, непосредственно на лестничной клетке расположена зона безопасности МГН (тип 4), в месте не препятствующем обеспечению нормативного значения параметров эвакуационных путей и выходов.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В рассматриваемом разделе отображены проектные решения по осуществлению контроля за техническим состоянием объекта, а также проведению комплекса работ по поддержанию надлежащего технического состояния объекта, в том числе его текущий ремонт, в целях поддержания параметров устойчивости, надежности и долговечности объекта, а также

исправности и функционирования конструкций, элементов конструкционных систем объекта, технологического и инженерного оборудования, сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в соответствии с требованиями, а именно:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;

- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;

- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

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

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема здания (блок-секции из изделий КПД) - перекрестно-стеновая, с несущими наружными и внутренними стенами в продольном и поперечном направлении.

Наружные несущие ограждающие конструкции ниже отм. 0,000 – трехслойные цокольные панели толщиной 400 мм с утеплением на высоту 1,5 метра в верхней зоне пенополистирольными плитами марки ППС25-Р-А ГОСТ 15588-2014.

Толщина внутреннего слоя железобетона – 170мм, наружного слоя – 80мм. Бетон класса В15, F150, W4.

Наружные несущие ограждающие конструкции выше отм. 0,000 двух видов: в районе лоджий - стеновые трехслойные панели толщиной 400 мм с жесткими дискретными связями и утеплителем из пенополистирольных плит марки ППС25-Р-А ГОСТ 15588-2014 толщиной 200мм. Толщина внутреннего несущего слоя из железобетона – 130мм, наружного слоя из железобетона – 70мм. Бетон класса В15, F100, W4. Бетон кл. В15, F75.

Внутренние несущие стены в техническом подвале – плоские ж.б. панели толщиной 160 мм.

Класс бетона – В15, F75.

Внутренние несущие стены выше отм. 0,000 - плоские ж.б. панели толщиной 120мм и 160 мм.

Класс бетона – В15, F75.

Все стеновые панели армируются объемными арматурными блоками, состоящими из плоских каркасов с продольной арматурой Ø 8 А-III и сеток из арматуры Ø 5 Вр-1.

Внутренние перегородки - железобетонные панели толщиной 80 мм. Класс бетона В15, F75.

Вентблоки – самонесущие железобетонные панели толщиной 360 мм с вертикальными каналами. Класс бетона В15, F75. Вентблоки армируются каркасами и сетками из арматуры Ø5 Вр-1.

Перекрытия выполнены из сборных железобетонных панелей. Междуетажные плиты - толщиной 160 мм, плиты над тех.подвалом – толщиной 100 мм. Класс бетона В22,5, F75. Плиты рассчитаны, в зависимости от фактической работы, с опиранием на четыре или три стороны.

Армирование панелей перекрытия производится сварными арматурными сетками из арматуры Ø5ВрI, Ø8А-III и Ø10А-III. В панелях, на которых расположены санузлы, предусматриваются дополнительные сетки.

Плиты лоджий – плоские железобетонные панели толщиной 160мм. Бетон класса В22,5, F150,

W2. Плиты армируются сетками с продольной арматурой Ø10 и 12 А-III.

Стенки лоджий – плоские железобетонные панели толщиной 160 мм. Класс бетона В15, F150,

W4. Стенки лоджий армируются каркасами с продольной арматурой Ø12 А-III и сетками с арматурой Ø5Вр-I.

Лестница – сборные железобетонные лестничные площадки, сборные железобетонные лестничные марши с гладкой лицевой поверхностью. Бетон класса В15, F75. Выход на кровлю по стационарной металлической лестнице, обработанной огнезащитным составом.

Лифт грузопассажирский с машинным помещением. Грузоподъемность лифта -1000кг, скорость перемещения лифта 1,0 м/с, высота подъема – 24,3м, количество остановок – 10.

Конструкция сборной безрулонной крыши с теплым чердаком состоит из водосборных лотков и кровельных панелей полной заводской готовности, совмещающих несущие, теплозащитные и гидроизоляционные функции и выполненных в виде единого конструктивного элемента. Кровельная безрулонная панель и водосборные лотки запроектированы из тяжелого бетона класса В25, F400, W8. В качестве утеплителя применяются плиты пенополистирольные марки ППС25-Р-А по ГОСТ 15588-2014 толщиной 170 мм. Армирование изделий производится отдельными сварными каркасами и сетками, объединенными в пространственные арматурные блоки. Продольная арматура каркасов – Ø10 и 14 А-III, арматура сеток- Ø5Вр-I, Ø8А-III.

Расчеты фундаментов выполнены в соответствии с СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты».

Фундаменты – монолитный ростверк по забивным сваям с ненапрягаемой арматурой по серии 1.011.1-10 вып. 1. Длина свай 6, 8 м.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 50 т. Несущая способность сваи по грунту (при принятой в проекте длине свай) – 75 тс. Расстановка свай принята с учетом несущей способности сваи по грунту. Сваи изготавливаются из бетона В25, F75, W6.

Ростверк – монолитный железобетонный ленточный. Сечение ростверка в основном – 500х400(н) мм. Бетон ростверка кл. В20, F150, W6. Армирование ростверка принято по расчету в соответствии со схемами нагрузок на фундаменты.

Ростверк армируется пространственными каркасами с продольной арматурой 10-А400, 12-А400, 16-А400. Поперечная арматура – 6-А400. Соединение каркасов между собой выполняется внахлестку на сварке.

Возможна замена пространственных каркасов на армирование отдельными продольными стержнями 12-А400, в поперечном направлении хомуты 8-А240, соединение стержней между собой выполняется внахлестку (минимальная длина перепуска арматуры 600 мм).

Для защиты зданий от воздействия сил морозного пучения под ростверком предусмотрен воздушный зазор 150 мм по высоте. Возможно заполнение зазора пенополистиролом ППС14.

Обратная засыпка производится песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением и доведением коэффициента уплотнения грунта до 0.95.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Расчетная максимальная мощность на ТП рабочий режим – 477,24 кВт.

Расчетная максимальная мощность на ТП пожарный режим – 780,09 кВт.

Источником питания объекта является проектируемая трансформаторная подстанция.

Сети напряжением 0,4 кВ для потребителей жилого дома выполняются взаиморезервируемыми кабельными линиями прокладываемыми от ВРУ жилого дома до проектируемой ТП.

Сети 0,4 кВ выполняются кабелями марки АВББШв, прокладываемыми в траншее от проектируемой ТП до электрощитовой жилого дома. Для разделения взаиморезервируемых кабелей в земле применить керамический кирпич полнотелый. Прокладка кабелей предусматривается на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли в подсыпку из песка с защитой кабелей керамическим кирпичом. При пересечении кабельными линиями инженерных коммуникаций кабель прокладывается в гибкой двустенной гофрированной трубе ПНД, при пересечении автодорог – в жесткой двустенной гофрированной трубе.

Внутри здания кабели прокладываются на лотках. Взаиморезервируемые кабели, прокладываемые по помещению подвала от места ввода и до ВРУ проложить в разных лотках покрыть противопожарной мастикой не менее 3х слоев (нанесение каждого последующего слоя выполнять после полного высыхания предыдущего).

Все проходы через перекрытия и стены в целях герметизации заделать с использованием терморасширяющейся противопожарной пеной (ГОСТ 353310-2009), герметик огнезащитный, для больших проемов предварительно применять огнестойкие подушки.

Распределение энергии потребителям предусматривается на напряжении 380/220 В.

Напряжение однофазных потребителей и на лампах рабочего электроосвещения 220 В.

Для контроля учета потребления электроэнергии устанавливаются счетчики Энергомера прямого подключения и подключения через трансформаторы тока.

Для осуществления удаленного снятия показаний с приборов учета электроэнергии, в помещении электрощитовой устанавливается прибор УСПД. УСПД предназначено для измерения и многотарифного учета электрической энергии, мощности, для учета других энергоресурсов, обработки, хранения и передачи полученной информации на верхний уровень систем АСКУЭ, а также для управления и контроля состояния объекта автоматизации.

В соответствии с ПУЭ в проектной документации принято заземляющие устройства для ВРУ жилых домов.

Молниезащита объекта обеспечивается мероприятиями в соответствии с требованиями "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003.

Проектируемое здание подлежат защите от: прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии, заноса высоких потенциалов через надземный и подземные металлические коммуникации.

Сети 0,4 кВ выполняются кабелями марки АВББШв, прокладываемыми в траншее от проектируемой ТП до электрощитовой жилого дома. Для разделения взаиморезервируемых кабелей в земле применяется керамический кирпич полнотелый. Прокладка кабелей предусматривается на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли в подсыпку из песка с защитой кабелей керамическим кирпичом. При пересечении кабельными линиями инженерных коммуникаций кабель прокладывается в гибкой двустенной гофрированной трубе ПНД, при пересечении автодорог – в жесткой двустенной гофрированной трубе.

Внутри здания кабели прокладываются на лотках. Взаиморезервируемые кабели прокладываемые по помещению подвала от места ввода и до ВРУ проложить в разных лотках и покрыть противопожарной мастикой не менее 3х слоев (нанесение каждого последующего слоя выполнять после полного высыхания предыдущего).

Все проходы через перекрытия и стены в целях герметизации заделать с использованием терморасширяющейся противопожарной пеной (ГОСТ 353310-2009), герметик огнезащитный, для больших проемов предварительно применять огнестойкие подушки.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS, сети противопожарной защиты выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS

Прокладка кабеля выполняется:

По помещению подвала в металлических лотках, гофрированных ПВХ трубах

По жилым помещениям и помещениям МОП в слое штукатурки, штробах и каналах стен.

По помещению технического этажа открыто на скобах гофрированных ПВХ трубах.

В технических помещениях в гофрированных ПВХ трубах.

Для электроприёмников I категории по надёжности электроснабжения в электрощитовой устанавливается устройство щита ЩУР(АВР)

ЩУР(АВР-1) предназначено для оборудования технологический процесс, которого требует I категорию надежности электроснабжения и не относится к противопожарному и аварийному оборудованию.

АВР2(ГР) (ППУ), ЩУР(АВР-2) (ППУ) предназначено для аварийного освещения и противопожарного оборудования, средств оповещения, лифтовое оборудование.

Переключение на АВР выполняется автоматически при исчезновении напряжения на одном из вводов.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Проект системы водоснабжения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на проектирование; технических условий подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 16.11.2022 № 381, выданных МУП города Хабаровска «Водоканал».

Наружные сети водоснабжения

Источником холодного водоснабжения проектируемого жилого дома являются проектируемые водопроводные сети, подключаемые к существующей сети.

Проектируемые сети хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты из ПНД труб диаметром 110-225 мм. Трубопроводы укладываются на подготовленное грунтовое основание. На сети предусматривается установка водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, располагаемых на сети водоснабжения.

В местах расположения пожарных гидрантов устраиваются указатели с использованием светоотражающего флуоресцентного покрытия, расположенные на фасадах зданий.

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

Внутренние системы водоснабжения

В проектируемом жилом доме предусматриваются системы хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения объекта являются наружные сети водопровода. Ввод предусматривается в две линии диаметром 110 мм.

Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируются для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд здания, а также на полив территории.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативной документации.

Для учета общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе водопровода в здание принята установка водомерного узла. Для учёта поквартирного расхода воды предусматривается устройство водомеров.

Гарантированный напор в системе водоснабжения составляет 30 м вод. ст. Требуемый напор в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения – 61,9 м вод. ст. Для повышения давления предусматривается насосная установка. Для стабилизации давления запроектировано устройство регуляторов давления.

На сетях хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается установка систем внутриквартирного пожаротушения. В санитарных узлах запроектировано устройство отдельных кранов для присоединения шланга с распылителем.

Для полива прилегающей территории по периметру здания через каждые 60-70 м предусмотрены поливочные краны.

Система горячего водоснабжения принята от индивидуального теплового пункта.

Системы хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб. Стояки и магистрали предусматривается прокладывать в теплоизоляции.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – 55 м³/сут, в том числе расчетный расход горячей воды. Расход воды на полив – 1 м³/сут.

Система водоотведения

Проект системы водоотведения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на проектирование; технических условий подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 16.11.2022 № 381, выданных МУП города Хабаровска «Водоканал»; письма о предоставлении информации по отводу поверхностных вод от 10.11.2022 № 105-7/6190, выданного Управлением дорог и внешнего благоустройства Администрации города Хабаровска.

Наружные сети водоотведения

Сброс бытовых сточных вод предусмотрен в проектируемые сети канализации с последующим отводом в существующие сети, в соответствии с техническими условиями.

Проектируемые сети бытовой канализации приняты из двухслойных гофрированных труб «Корсис» труб диаметром 110-200 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. На сети запроектировано устройство канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Сбор и отведение дождевых и талых сточных вод с кровли и территории предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети ливневой с дальнейшим сбросом в существующий овраг.

Отвод стоков от здания осуществляется канализационными выпусками диаметром 110 мм. Проектируемые сети ливневой канализации приняты из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 200-400 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. На сети запроектировано устройство канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Стоки с территории автостоянок перед поступлением в систему ливневой канализации очищаются локально в дождеприемных колодцах, оборудованных фильтрующими патронами.

В связи с высоким уровнем подземных вод проектом предусматривается устройство системы дренажа.

Система запроектирована из хризотилцементных перфорированных труб диаметром 200 мм в щебеночной обсыпке (дренажной призме), обернутой геотекстилем.

На поворотах и на прямых участках дренажа устраиваются колодцы по типовому проекту. Сброс дренажных вод из коллектора дренажа осуществляется в ливневую канализацию.

Расход дождевых и талых сточных вод с территории составляет 33,88 л/с.

Внутренние системы водоотведения

Отведение стоков запроектировано самотеком выпусками в наружные сети.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком поступают в отводные трубопроводы, далее в стояки и по магистральным трубопроводам в выпуски и наружную сеть канализации.

Внутренние системы водоотведения предусматриваются из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм.

В целях создания препятствия распространению открытого пламени по этажам на стояках канализации под перекрытием каждого этажа предусматриваются противопожарные муфты из полимерных материалов.

На сети внутренней канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Уклон отводных самотечных трубопроводов систем хозяйственно-бытовой канализации предусматривается не менее 0,02 в сторону стояков и выпусков.

Вентиляция системы канализации запроектирована через канализационные стояки, выведенные выше кровли здания.

Для сбора стока, образуемого от случайных проливов в техподполье, предусмотрены приемки.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания запроектирован по системе внутреннего водостока в наружные сети ливневой канализации. Система предусматривается из НПВХ труб.

Расчетный расход бытовых сточных вод – 54 м³/сут. Расход дождевых и талых стоков с кровли – 12,13 л/с.

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

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-1. Система теплоснабжения – двухтрубная, регулирование отпуска тепла качественное. Теплоноситель – вода с температурой 130-70 °С.

Присоединение системы отопления здания к тепловым сетям выполняется через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт (АИТП) по независимой схеме с применением пластинчатого теплообменника и установкой общедомового прибора учета тепловой энергии.

Параметры теплоносителя для системы отопления – Т11/Т21 = 90/650С. Параметры теплоносителя в системе ГВС – Т3/Т4 = 60/500С.

Отопление.

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию проектируемого здания за отопительный период, кВт·ч/год.

Жилой дом Q год от = 375142 кВт·ч/год.

Общие теплопотери проектируемого здания за отопительный период, кВт·ч/год.

Жилой дом Q год общ = 661905 кВт·ч/год

Система отопления выполняется одноконтурная вертикальная с верхней разводкой подающей магистрали по помещению теплого чердака. В качестве нагревательных приборов приняты секционные биметаллические радиаторы с межосевым расстоянием 500мм и 200мм или аналоги. В помещениях водомерного узла, насосной, электрощитовой и машинного помещения лифта предусматривается установка электроконвекторов с электронным термостатом. Класс защиты конвектора - IP24. Уровень защиты от поражения электрическим током класса II. Температура теплоотдающей поверхности не более 150 град.С.

На подводках к приборам отопления устанавливаются автоматические терморегулирующие клапаны с термостатическими элементами и шаровые краны.

На стояках системы отопления предусматриваются автоматические балансировочные клапаны, запорная и спускная арматура.

Удаление воздуха из системы отопления выполняется в верхних точках системы через проточные воздухоотборники, а также воздухоотпускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов.

Спуск воды из системы отопления жилого дома производится при помощи резинового шланга в лотки для отвода воды в техподполье. Для этого на стояках системы отопления предусмотрена запорная арматура со штуцером для присоединения гибкого шланга.

Компенсация тепловых удлинений стояков вертикальной системы отопления решается применением смещенного замыкающего участка на приборном узле и установкой сильфонного компенсатора с наружным защитным кожухом на подъемной части главного стояка.

Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных неоцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 40мм и менее, из электросварных труб по ГОСТ 10704-91 для диаметра 50 и более.

Подающие магистрали системы отопления жилых домов, проходящие по техподполью, изолируются трубками «Энергофлекс», толщиной 20 мм.

Антикоррозионное покрытие для стальных изолированных труб – масляно-битумное толщиной 0,15 мм по ОСТ 6-10-426-79 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза.

В здании запроектирован тепловой пункт, в котором обеспечивается учёт расхода теплоты и автоматическое регулирование температуры для внутренней системы теплоснабжения по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха. Схема присоединения системы отопления независимая, системы горячего водоснабжения - закрытая. Контроль и регулирование систем осуществляется при помощи электронного регулятора. Проектом предусмотрены следующие функции автоматизации в работе оборудования ИТП:

- регулирование расхода, температуры теплоносителя по заданному температурному графику;

- поддержание заданного давления в системах;
- регулирование производительности насосов с помощью частотного регулирования;
- автоматическое включение резервного насоса при выходе из строя рабочего;
- контроль давления на вводе теплосети.

Энергоэффективность системы отопления обеспечивается за счет установки автоматических термостатических регулирующих клапанов и радиаторных измерителей теплоты на отопительных приборах, а также автоматических балансировочных клапанов на стояках системы отопления.

Для индивидуального поквартирного учета потребления тепловой энергии в жилом доме с вертикальной системой отопления на все квартирные отопительные приборы устанавливаются счетчики-распределители INDIV-X-10R или аналогичные с дистанционной беспроводной передачей данных INDIV X ARM или аналогичные. INDIV-X-10R через каждые 15 минут по радиоканалу передает информацию на сетевой узел, который устанавливается на каждом этаже, в зависимости от пропускной способности радиосигналов зданием.

Отопительные приборы в помещениях размещаются открыто, без ниш, у наружных стен под световыми проемами, в местах доступных для ремонта и очистки.

В лестничных клетках и коридорах для обеспечения безопасной эвакуации людей, приборы отопления размещаются на высоте 2,2 м от пола.

Вентиляция.

В квартирах жилого дома принята система приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением. Воздух удаляется через регулируемые решетки, установленные в вентблоках. Приток воздуха обеспечивается через окна со щелевым проветриванием.

Воздухообмен для кухонь с электроплитами - 60 м³/ч, для санузлов - 25 м³/ч.

Вентиляция технических помещений – естественная через переточные решётки в дверях.

Вентиляция помещений ИТП – вытяжная естественная. В машинном помещении лифта жилого дома предусматривается механическая вытяжка для локализации тепловых выделений от оборудования (система В1). Приток воздуха в машинные отделения лифтов - естественный

(ПЕ1), через воздушные клапаны с электроприводом. Вентилятор системы В1 канальный, малошумный.

Выброс воздуха естественными системами жилого дома осуществляется в пространство теплого чердака, откуда удаляется через шахты высотой не менее 4,5 м, считая от чердачного перекрытия до верха шахты. Размеры шахт рассчитаны из условия обеспечения скорости воздушного потока 1м/с при расходе воздуха, увеличенном на 30% по сравнению с нормативным объемом воздуха, удаляемого из помещений.

Все строительные и отделочные материалы, применяемые в проектируемом жилом доме, имеют сертификаты соответствия. Расчет совокупного выделения вредных веществ выполняется исходя из предельно допустимых концентраций с учетом выделения таких веществ из применяемых строительных и отделочных материалов. Расчетные концентрации химических веществ в воздухе жилых помещений не превышают среднесуточные ПДК загрязняющих веществ, установленных для атмосферного воздуха населенных мест.

В качестве воздухопроводов системы естественной вытяжной вентиляции жилого дома используются бетонные вентблоки. В качестве горизонтальных участков воздухопроводов и вертикальных участков систем ВЕ применяются воздухопроводы из оцинкованной стали.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

В соответствии с действующими нормами и заданием Заказчика, жилые дома оборудуются:

- телефонной распределительной сетью;
- системой коллективного приема телевидения;
- сетью Интернет;
- сетью радиовещания;
- диспетчеризацией лифтов;
- домофонной сетью;
- защитным заземлением;
- система обратной связи для зон безопасности.

Наружные сети связи выполнены в соответствии с выданными техническими условиями № 464,465 от 13.110.2022г. АО «Рэдком-Интернет» на предоставление телефонных услуг, услуг Интернет и цифрового телевидения.

Для прокладки наружных сетей связи проектируемого жилого дома выполняется воздушный ввод и прокладку волоконно - оптического кабеля марки ОКЛЖ-01-6-32-10/125-0,36 /0,22 -3,5 /18-3,5 от существующей опоры.

На техническом этаже устанавливается шкаф с оборудованием АО "Рэдком - Интернет".

Предоставление услуг связи выполняется по технологии GPON, позволяющей получить доступ к услугам связи (телефон, интернет) по оптической линии.

Сети радиовещания в каждой квартире выполняются на основе эфирных радиовещательных приемных устройств с функцией оповещения типа РП-248-1 «Лира».

Для подключения сети эфирно-кабельного телевидения в узлах связи АО «Рэдком-Интернет» устанавливается оптический приемник марки SNR-OR-100-07 и далее через магистральный усилитель марки SNR-НА-117-30 сигнал подается по стоякам до абонентских ответвителей, устанавливаемых в поэтажных щитах, кабелем RG-11нг(А)-HF.

Для объединения диспетчерского контроля и организации связи с удаленными группами лифтов (ТУ ООО "ХАБЛИФТМОНТАЖ" от 22.12.2022г) в машинном помещении устанавливаются моноблоки КЛШ-КСЛ «Ethernet», лифтовые блоки ЛБ 7.2 Обь, входящие в состав диспетчерского комплекса «Обь». Моноблок предназначен для осуществления цифровой и звуковой связи между удаленным узловым модулем и узловым модулем диспетчерского пункта с использованием Ethernet сетей на стеке протоколов TCP/IP v4.

Для обеспечения санкционированного входа в подъезды жилых домов и выхода из него проектом предусматривается установка домофонов типа «VIZIT».

На объекте организована обратная связь безопасных зон жилого дома с помещением консьержа, расположенного на первом этаже на оборудовании фирмы "Тромбон". Обратная связь выполнена на базе комплекса оповещения "ТРОМБОН-СОРС-ЛБС" с установкой в помещении консьержа пульта диспетчера "Тромбон-СОРС-ПД", локальных блоков связи "ТРОМБОН-СОРС-ЛБС" и абонентских вызывных устройств "Тромбон-СОРС-АВУ" в каждой безопасной зоне жилых домов.

4.2.2.8. В части организации строительства

Строительство многоквартирного жилого дома осуществляется в подготовительный и основной период.

Подготовительный период включает организационно-подготовительные мероприятия и внутриплощадочные подготовительные работы.

В основной период выполняются работы по строительству многоквартирного жилого дома, прокладке наружных инженерных сетей и благоустройству 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.

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

Срезка растительного слоя и вертикальная планировка выполняется бульдозерами Komatsu D155A-5 мощностью 300 л.с., ДТ-75 мощностью 75 л.с.

Разработка грунта при устройстве котлованов и траншей выполняется экскаватором HITACHI ZAXIS 200 с емкостью ковша 0,65-1 м³ и экскаватором Caterpillar 442D с емкостью ковша 0,25 м³.

Погружение забивных свай выполняется копровой установкой с дизель-молотом.

Монтажные и погрузочно-разгрузочные работы выполняются башенным краном КБ-405.1А грузоподъемностью 10 т, самоходным стреловым краном SANY SRC550C грузоподъемностью 55 т и автокраном КС 35719-3 грузоподъемностью 15 т.

Транспортировка бетонной смеси производится автобетоносмесителями.

Подача бетонной смеси к месту укладки выполняется в бадьях при помощи крана и автобетононасосом SCHWING/Stetter S 36SX с высотой подачи до 36 м.

Временное водоснабжение строительства предусмотрено согласно техническим условиям от существующих водопроводных сетей. Вода для питьевых нужд привозная.

На время подготовительных и начала земляных работ электроснабжение строительной площадки организовывается от существующей трансформаторной подстанции по временной схеме. В основной период электроснабжение выполняется с использованием проектируемых сетей, прокладываемых в подготовительный период.

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

Снабжение сжатым воздухом осуществляется от передвижной компрессорной установки.

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

Выполнен календарный план строительства.

На строительном генеральном плане обозначено ограждение территории, заезды на площадку и временная дорога, места установки башенного крана и размещения подкрановых путей, зона действия крана и нерабочая зона крана, площадки складирования, площадка размещения бытовых помещений, место размещения пункта мойки колес.

Общая продолжительность строительства жилого дома принята равной 24 месяца, в том числе продолжительность подготовительного периода – 3 месяца.

Общая численность работающих составляет 65 человек.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

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

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

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

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

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

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

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

Воздействие на поверхностные водные объекты минимально.

С целью уменьшения загрязнения поверхностного стока в период строительства предусматривается:

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

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта возможно образование отходов 3, 4 и 5 классов опасности. При своевременном сборе, накоплении и утилизации образующиеся отходы не будут оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

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

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

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

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.

Фактическое расстояние от проектируемого жилого дома до ближайших жилых зданий составляет 48,69 метров. Нормативный проезд обеспечен с двух продольных сторон здания (п. 8.1, СП 4.13130.2013).

Ширина проездов составляет не менее 4,2 метра (п. 8.6 СП 4.13130.2013). Расстояние от внутреннего края проездов до стены здания должно быть 5 – 8 метров (п. 8.8 СП 4.13130.2013), фактическое расстояние соответствует нормам.

Параметры проектируемого здания:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности - С1;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3;
- высота здания пожарно-техническая 26,23 м (по п.3.1 СП 1.13130.2020);
- класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений; общественного назначения (опорный пункт полиции) – Ф4.3.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 20 л/с. и обеспечивается двумя пожарными гидрантами на проектируемой кольцевой сети водопровода Ø225 мм. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение объекта защиты не менее чем 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.

Объекты защиты – 10-тиэтажное (не включая технический чердак) панельное жилое здание. Дом состоит из двух 40-квартирных и одной 70-квартирной блок-секций.

Каждая секция жилого дома является отдельной пожарной секцией, и отделена от остальных противопожарными преградами.

Выходы из большинства квартир предусмотрены во внеквартирные коридоры и далее на поэтажные площадки лестничных клеток. Дверь выходов из межквартирных коридоров на лестничную клетку выполнена в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости EI 60. Двери квартир расположенных на первом этаже, с выходом непосредственно на лестничную клетку, выполнены с пределом огнестойкости EI 60. (п.4.2.25, СП 1.13130.2020).

Эвакуация при пожаре осуществляется по лестничной клетке типа Л1 с шириной марша не менее чем 1050 мм. (табл.4, СП 1.13130.2020). Лестничные клетки имеют естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах. Окна расположены на каждом этаже. Площадь оконных проемов не менее 1.2 м². (п.4.4.12, СП 1.13130.2020). Высота расположения прибора открывания окон 1.7 метра. (п.5.4.16, СП 2.13130.2020).

В объеме лестничных клеток расположен пассажирский лифт, грузоподъемностью 1000 кг. С машинным помещением (п.4.4.10, СП 1.13130.2020). Ограждающие конструкции лифтовых шахт выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45, дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защищаются противопожарными дверьми с пределом огнестойкости EI 30. Машинные помещения выгорожены противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (ст.88, п.15, 123-ФЗ).

Квартиры с 6-го по 10-ый этажи не имеют аварийных выходов по п. 4.2.4 СП 1.13130.2020.

Отсутствие аварийных выходов из квартир обосновывается расчетом пожарных рисков.

В случае возникновения пожара, для спасения инвалидов со 2-го и вышележащих этажей, в лестничной клетке на поэтажных площадках возле лифта, выделена зона безопасности 4 типа (п. 9.2.6. СП 1.13130.2020). Двери лестничных клеток выполнены противопожарными 1-го типа (п.4.2.25, СП 1.13130.2020).

Все квартиры оборудуются средствами первичного пожаротушения «Роса».

Отделка потолков, стен и покрытие полов на путях эвакуации выполнены из материалов классом пожарной опасности в соответствии с ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», таблица 28.

Предел огнестойкости строительных конструкций, не менее:

- несущие элементы здания R 90;
- наружные ненесущие стены E 15;

- Перекрытия междуэтажные (в том числе чердачные и над подвалами) REI 45;
- Настилы (в том числе с утеплителем)- RE 15;
- Фермы, балки, прогоны - R 15;
- Лестничные клетки (Внутренние стены) - REI 90;
- Лестничные клетки (Марши и площадки лестниц) - REI 90;
- Перегородка межквартирная - EI 30, K0;
- Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений - EI 45;
- Стена межсекционная - REI 45;
- Перегородка межсекционная - EI 45.

Проектом предусмотрено создание системы автоматической пожарной сигнализации на базе интегрированной системы охраны ООО "КБ Пожарной Автоматики" с установкой приборов:

- приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ "R3- РУБЕЖ-2ОП";
- блок индикации и управления "R3-РУБЕЖ-БИУ";
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели "ИП 212-64 прот. R3";
- адресные ручные пожарные извещатели со встроенным изолятором короткого замыкания" ИПР 513-11ИКЗ-А-R3";
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели "ИП 212-64 прот. R3";
- извещатели пожарные дымовые оптико-электронные автономные "ИП 212-50М2";
- изоляторы шлейфа "ИЗ-1 прот. R3";
- источники вторичного электропитания резервированные "ИВЭП RS-R3".

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 484.1311500.2020 п.6.6.1.

Для объекта защиты положения нормативных документов по пожарной безопасности выполнены не в полном объеме, в связи с чем, для проектируемого объекта проведены расчеты по оценке пожарного риска.

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.

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;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические 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 по ул. Рокоссовского в г. Хабаровске" 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) Рогачева Ольга Владимировна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-4-13376

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

4) 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

5) Иванушкин Дмитрий Геннадьевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-92-2-4776

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

6) Естягин Сергей Юрьевич

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-22-14472

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.11.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.11.2026

7) Плотников Максим Викторович

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-2-8247

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.02.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.02.2027

8) Степашкина Татьяна Александровна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-13-14210

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19DD6490088AFE92421D9CB0
78BDB220
Владелец ВЕНИДИКТОВ ВИКТОР
ПАВЛОВИЧ
Действителен с 12.01.2023 по 12.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 62B759008DAF8280436493AAF
4BE5426
Владелец Нестеренко Дмитрий
Сергеевич
Действителен с 17.01.2023 по 19.01.2024

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 44F917700C8AEFBA74978EEA2
4885429B
Владелец Рогачева Ольга Владимировна
Действителен с 04.07.2022 по 04.10.2023

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 1D90B7A3C870EA00000000C38
1D0002
Владелец Иванушкин Дмитрий
Геннадьевич
Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 179177F00E1AEFAA145ACD929E
EDFA9F8
Владелец Естягин Сергей Юрьевич
Действителен с 29.07.2022 по 29.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49E2A9D00BAAEFBA644B911E1
FAF3EAFA
Владелец Плотников Максим Викторович
Действителен с 20.06.2022 по 10.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 504CD1F9000000036F95
Владелец Степашкина Татьяна
Александровна
Действителен с 26.10.2022 по 26.10.2023