



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

29-2-1-3-020747-2022

Дата присвоения номера: 06.04.2022 16:25:57

Дата утверждения заключения экспертизы 06.04.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУСРЕГИОН"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «РусРегион»
Игнатов Константин Эдуардович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Северодвинск, земельный участок №29:28:103075:3395. 1 очередь строительства.

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 "РУСРЕГИОН"**ОГРН:** 1167847162603**ИНН:** 7802571403**КПП:** 784201001**Место нахождения и адрес:** Санкт-Петербург, ПРОСПЕКТ СМОЛЬНЫЙ, ДОМ 6/ЛИТЕР А, ПОМЕЩЕНИЕ 27Н**1.2. Сведения о заявителе****Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОРДПРОЕКТ"**ОГРН:** 1142901013628**ИНН:** 2901253770**КПП:** 290101001**Место нахождения и адрес:** Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, ПРОСПЕКТ ТРОИЦКИЙ, 94, ОФИС 29**1.3. Основания для проведения экспертизы**

1. Заявление на проведение экспертизы от 16.02.2022 № б/н, ООО «НордПроект»
2. Договор на проведение экспертизы от 16.02.2022 № 45-Э/22, ООО «РусРегион»

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. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))
2. Проектная документация (15 документ(ов) - 36 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**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:**

Россия, Архангельская область, Город Северодвинск, земельный участок №29:28:103075:3395.

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

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	кв.м	2458,18
Площадь участка (29:28:103075:3395)	кв.м	20106
Строительный объем	куб.м	73235,83
Строительный объем подземной части	куб.м	6756,48
Площадь здания	кв.м	20800,5
Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас)	кв.м	12933,84
Площадь подвала (включая технические помещения и кладовые)	кв.м	2016,68
Этажность	шт.	9
Количество этажей	шт.	10
Количество этажей, подземных	шт.	1

Количество квартир	шт.	329
Высота здания	м	32,72

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: ПА

Геологические условия: III

Ветровой район: II

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6, 7

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен в Архангельской области, в г. Северодвинск, Архангельское шоссе, к северу от здания № 120 («Макси»).

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к морской аккумулятивной террасе и представляет собой низменную равнину, спланированную насыпными песками, абсолютные отметки изменяются от 1,78 до 5,04 м.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В результате выполненных работ получены данные по геологическому строению и гидрогеологическим условиям площадки под строительство жилого комплекса по адресу: г. Северодвинск, земельный участок 29:28:103075:3395.

Наличие водоносного комплекса четвертичных отложений; уровень грунтовых вод на период бурения (ноябрь 2021 г.) установлен на глубине 1,2-1,5 м, что соответствует абсолютным отметкам 2,00-1,75 м.

В изученном геолого-литологическом разрезе по результатам визуального описания керна, анализа материалов лабораторных данных в пределах сферы влияния проектируемого сооружения на геологическую среду на площадке выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Местоположение объекта: Россия, Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, к северу от здания № 120.

Территория объекта не входит в границы существующих ООПТ федерального, регионального и местного значения, а также в их охраняемые зоны; в границы зарезервированных земель под создание ООПТ.

На территории участка отсутствуют несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения вредных отходов производств.

На участке изысканий отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и месторождения полезных ископаемых.

На территории предстоящего строительства отсутствуют зоны санитарной охраны и иные территории с особыми условиями использования.

Земельный участок не попадает в границы установленных министерством зон санитарной охраны источников хозяйственно-бытового водоснабжения.

Земельный участок изысканий не попадает в водоохранные зоны водных объектов.

Растения, включённые в Красную Книгу Архангельской области и Красную Книгу РФ, в процессе полевых исследований на территории объекта не обнаружены.

Представители фауны позвоночных животных, включённых в Красные книги РФ и Архангельской области, в районе строительных работ не обнаружены.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН"

ОГРН: 1032900034089

ИНН: 2901120201

КПП: 290101001

Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, УЛИЦА СЕВЕРОВДВИНСКАЯ, ДОМ 95

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на проектирование от 29.06.2021 № 925-21, ООО "Архитектура и Дизайн"

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 09.02.2022 № РФ-29-2-07-0-00-2022-2365, Управление градостроительства и земельных отношений Администрации Северодвинска

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

1. Технические условия подключения к системе теплоснабжения от 14.10.2021 № ТУ 2202-0052-21, ПАО «ТГК-2»
2. Технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям водопровода и хозяйственно-бытовой канализации от 25.10.2021 № 19.82/3001, АО "ПО "Севмаш"
3. Технические условия на подключение к сетям ливневой канализации от 29.11.2021 № 03-01-16/13671, Администрация Северодвинска, Комитет ЖКХ
4. Технические условия на присоединение к сети связи от 18.03.2022 № 01/05/18560/22, ПАО «Ростелеком»
5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 25.11.2020 № 214_11/20, ООО «АСК»

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

29:28:103075:3395

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БРИЗ"

ОГРН: 1202900007420

ИНН: 2901303942

КПП: 290101001

Место нахождения и адрес: Архангельская область, Г. Архангельск, УЛ. ПОПОВА, Д. 14, ОФИС 353

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОРДПРОЕКТ"

ОГРН: 1142901013628

ИНН: 2901253770

КПП: 290101001

Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, ПРОСПЕКТ ТРОИЦКИЙ, 94, ОФИС 29

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		
Инженерно-геодезические изыскания	20.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1102901004161 ИНН: 2901203056 КПП: 290101001 Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, УЛИЦА ФЕДОТА ШУБИНА, 3, 29
Инженерно-геологические изыскания		
Инженерно-геологические изыскания	20.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1102901004161 ИНН: 2901203056 КПП: 290101001 Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, УЛИЦА ФЕДОТА ШУБИНА, 3, 29
Инженерно-экологические изыскания		
Инженерно-экологические изыскания	20.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1102901004161 ИНН: 2901203056 КПП: 290101001 Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, УЛИЦА ФЕДОТА ШУБИНА, 3, 29

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

Местоположение: Архангельская область, город Северодвинск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БРИЗ"

ОГРН: 1202900007420

ИНН: 2901303942

КПП: 290101001

Место нахождения и адрес: Архангельская область, Г. Архангельск, УЛ. ПОПОВА, Д. 14, ОФИС 353

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОРДПРОЕКТ"

ОГРН: 1142901013628

ИНН: 2901253770

КПП: 290101001

Место нахождения и адрес: Архангельская область, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, ПРОСПЕКТ ТРОИЦКИЙ, 94, ОФИС 29

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

1. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИГДИ, ООО «Геоизыскания»

2. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИГИ, ООО «Геоизыскания»

3. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИЭИ, ООО «Геоизыскания»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИГДИ, ООО «Геоизыскания»

2. Программа на проведение инженерно-геологических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИГИ, ООО «Геоизыскания»

3. Программа на проведение инженерно-экологических изысканий от 15.10.2021 № 562021-1103-ИЭИ, ООО «Геоизыскания»

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	562021-1103-ИГДИ-Книга 1.pdf	pdf	18afea5b	562021-1103-ИГДИ от 20.03.2022 Инженерно-геодезические изыскания
	562021-1103-ИГДИ-Книга 1.pdf.sig	sig	6b5248cc	
Инженерно-геологические изыскания				
1	562021-1103-ИГИ-Книга 2.pdf.sig	sig	1f3316f6	562021-1103-ИГИ от 20.03.2022 Инженерно-геологические изыскания
	562021-1103-ИГИ-Книга 2.pdf	pdf	b6f12303	
Инженерно-экологические изыскания				
1	562021-1103-ИЭИ-Книга 3.pdf	pdf	989fe00a	562021-1103-ИЭИ от 20.03.2022 Инженерно-экологические изыскания
	562021-1103-ИЭИ-Книга 3.pdf.sig	sig	56742ec6	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Виды и объемы выполненных работ:

- Рекогносцировка и обследование района работ - 2.4 га;
- Обследование исходных геодезических пунктов и нивелирных реперов - 10 пунктов;
- Создание инженерно-топографического плана М 1:500 - 2.4 га;
- Составление технического отчета - 1 шт.

Плано-высотное съёмочное геодезическое обоснование

Перед началом работ была выполнена процедура калибровки. Для калибровки необходимо произвести спутниковые наблюдения в режиме RTK на пунктах с известными координатами в местной системе. Исходными для выполнения калибровки послужили пункты полигонометрии №№ 1620, 1415, 1257 и временные рабочие центры Вр. 0505 и Вр. 7326, определенные от пар ственных пунктов №№ 0505, 9937 и 7326, 7105 соответственно, а также пункты опорной межевой сети №№ ОМЗ-2015, ОМЗ-2017, ОМЗ-2018.

При работе данным методом использовался двухчастотный спутниковый геодезический приемник Sokkia GRX2, снабженный сотовыми модемами (GSM/GPRS) и портативный полевой компьютер (контроллер) Topcon FC500 с программным обеспечением «Magnet Field».

Закрепление точек съёмочного обоснования выполнено на твёрдых покрытиях – дюбель-гвоздями.

Топографическая съёмка

Тахеометрическая съёмка в масштабе 1:500 выполнена в местной системе координат г. Северодвинска и Балтийской 1967 г. системе высот.

Полевые работы выполнялись в октябре 2021 г. Съёмка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 м, площадь 2.4 га.

Съёмка ситуации и рельефа выполнена с применением спутниковых технологий методом «Кинематики в реальном времени» (RTK) с использованием постоянно действующей базовой станции АРХАНГЕЛЬСК, установленной ООО «Геостройизыскания».

На участке выполнена комбинированная геодезическая съёмка: тахеометрическая и с применением ГНСС. «Роверным» приемником выполнена топографическая съёмка ситуации и рельефа на участке работ с применением глобальных спутниковых навигационных систем GPS и ГЛОНАСС методом «Кинематики в реальном времени» (RTK) с записью полевых измерений на контроллере в проекте полевой программы «Magnet Field» и ведением подробного абриса.

Для выполнения тахеометрической съёмки на участке установлены 2 съёмочные точки временного закрепления, с условием их сохранности на период выполнения полевых работ. Съёмочные точки закреплены дюбель-гвоздями на твердом дорожном покрытии. Координаты и отметки съёмочных точек определены с применением спутниковых технологий методом «Кинематики в реальном времени» (RTK). Тахеометрическая съёмка произведена электронным тахеометром Sokkia CX-105L (№ НК1124) с электронной регистрацией данных полевых измерений с применением отражательной призмы на телескопической вехе.

Съёмка колодцев подземных коммуникаций произведена в процессе топографической съёмки. Обследование колодцев выполнено в предполагаемых точках подключения.

Определение глубины заложения трубопроводов производилось промерами от обечайки колодца до соответствующего элемента. При обследовании инженерных сетей определены: назначение, габариты и материал колодцев, материал и диаметр труб. Местоположение, назначение, материал труб и их диаметр согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральная обработка была выполнена в октябре 2021 г. В процессе камеральной обработки проверена вся полевая документация, рабочие файлы съёмки в полевом контроллере переданы с контроллера на ПК. Обработка результатов спутниковых измерений выполнена в ПО «MAGNET Tools». Файлы измерений с электронного тахеометра переданы в программу «Credo_Dat-5.2», где была выполнена обработка тахеометрической съёмки.

Полученная таким образом цифровая модель ситуации передана в систему «AutoCAD» для оформления топографического плана в масштабе 1:500 в соответствии с абрисами съёмки и окончательной корректировки, и подготовки полученного материала к размножению.

По материалам полевых топографических работ составлен инженерно-топографический план масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м в местной системе координат г. Северодвинска и Балтийской 1967 г. системе высот.

При производстве геодезических работ исполнителем проводился самоконтроль. На всех этапах инженерных изысканий выполнен внутренний контроль ведущим специалистом. По результатам полевого контроля составлен акт.

Окончательная приемка работ произведена внутриведомственной комиссией по акту. Работы выполнены в соответствии с требованиями Заказчика и действующими нормативными документами.

По результатам выполненных работ получены материалы пригодные для разработки проектной документации по объекту: Жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Северодвинск, земельный участок № 29:28:103075:3395.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Полевые работы включали проходку скважин установкой УРБ-2А-2 колонковым способом.

Статическое зондирование грунтов выполнялось для оценки степени плотности песков и определения физико-механических характеристик свойств грунтов. Статическое зондирование выполнено в соответствии с ГОСТ 19912.

Лабораторные исследования грунтов выполнялись с целью определения их состава, состояния, физических, прочностных и деформационных характеристик для выделения классов, групп, типов, видов и разновидностей в соответствии с ГОСТ 25100, определения их нормативных и расчетных характеристик, выделения инженерно-геологических элементов.

Камеральные работы (оформление текстовых и графических приложений, составление технического отчета о результатах инженерно-геологических изысканий) выполнялись в соответствии с требованиями п. СП 47.13330, ГОСТ 21.301, ГОСТ 21.302.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания включали в себя следующие виды и объемы экологических работ:

В составе полевых работ:

- Радиационное обследование (гамма-съёмка) в 20 точках;
- Измерение уровня шума (в дневное и ночное время) в 4 точках;
- Измерение уровня ЭМИ в 2 точках;
- Проходка 1 почвенного шурфа;
- Отбор 3 проб почв на химические исследования (послойно);
- Отбор 3 проб почв на радиологическое обследование (послойно);

- Отбор 4 проб почв на санитарно-бактериологические, паразитологические и энтомологические исследования (послойно);

- Отбор 1 пробы грунтовых вод (при наличии).

В составе лабораторных работ:

- 3 анализа на определение pH, тяжелых металлов (цинк, свинец, медь, ртуть, никель, кадмий), мышьяка и нефтепродуктов в пробах почв (послойно);

- 3 анализа на определение бенз(а)пирена, фенолы в пробах почв (послойно);

- 3 анализа на определение радионуклидов в почво-грунтах (послойно);

- 4 санитарно-эпидемиологических анализа проб почв (послойно);

- 1 анализ на определение содержания загрязняющих веществ в грунтовых водах;

- Составление технического отчета.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

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	925-21 Раздел ПД № 1 Подраздел ПД 2 ПЗ.2.pdf	pdf	9f240ef6	Пояснительная записка
	925-21 Раздел ПД № 1 Подраздел ПД 1 ПЗ.1 кор.pdf	pdf	6a2f2074	
	925-21 Раздел ПД № 1 Подраздел ПД 1 ПЗ.1 кор.pdf.sig	sig	3218787a	
	925-21 Раздел ПД № 1 Подраздел ПД 2 ПЗ.2.pdf.sig	sig	1bdabd66	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	925-21 Раздел ПД № 2 ПЗУ.pdf.sig	sig	9d13d429	Схема планировочной организации земельного участка
	925-21 Раздел ПД № 2 ПЗУ.pdf	pdf	13ba7b76	
Архитектурные решения				
1	925-21 Раздел ПД № 3 АР.pdf	pdf	e2aaf9d2	Архитектурные решения
	925-21 Раздел ПД № 3 АР.pdf.sig	sig	67179e0c	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	925-21 Раздел ПД № 4 КР.pdf.sig	sig	86ffb147	Конструктивные и объемно-планировочные решения
	925-21 Раздел ПД № 4 КР.pdf	pdf	a74a5845	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 ИОС1.pdf	pdf	6ba6d2f5	Система электроснабжения
	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 1 ИОС1.pdf.sig	sig	355e5955	
Система водоснабжения				
1	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 ИОС2.pdf.sig	sig	89282523	Система водоснабжения
	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 ИОС2.pdf	pdf	a97a94e4	
Система водоотведения				
1	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 ИОС3.pdf.sig	sig	793b8c76	Система водоотведения
	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 3 ИОС3.pdf	pdf	2403d5c5	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 ИОС4.pdf.sig	sig	11119719	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 4 ИОС4.pdf	pdf	ef278edd	
Сети связи				
1	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 ИОС5.pdf.sig	sig	c0744e8e	Сети связи
	925-21 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 5 ИОС5.pdf	pdf	699270cd	
Проект организации строительства				
1	925-21 Раздел ПД № 6 ПОС.pdf.sig	sig	63cc8e6c	Проект организации строительства
	925-21 Раздел ПД № 6 ПОС.pdf	pdf	d1995557	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	925-21 Раздел ПД № 8 ООС.pdf.sig	sig	d19123b7	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	925-21 Раздел ПД № 8 ООС.pdf	pdf	ef9d5bac	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	925-21 Раздел ПД № 9 ПБ.pdf.sig	sig	ca3faac3	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	925-21 Раздел ПД № 9 ПБ.pdf	pdf	69b8fcd5	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	925-21 Раздел ПД № 10 ОДИ.pdf.sig	sig	30104b59	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	925-21 Раздел ПД № 10 ОДИ.pdf	pdf	ded0c70f	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	925-21 Раздел ПД № 10.1 ЭЭ.pdf.sig	sig	fe296641	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	925-21 Раздел ПД № 10.1 ЭЭ.pdf	pdf	e5d04394	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 3 КАПР.pdf	pdf	936fd342	Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами
	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 3 КАПР.pdf.sig	sig	a14ad90f	
	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 1 СП.pdf.sig	sig	37bd636f	
	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 2 ТБЭ.pdf.sig	sig	8833117e	
	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 2 ТБЭ.pdf	pdf	114e79c6	
	925-21 Раздел ПД № 12 Подраздел № 1 СП.pdf	pdf	ebe38c93	

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

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел «Пояснительная записка»

В пояснительной записке содержатся:

- исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- описание принятых технических и иных решений;
- пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации;
- подтверждение проектной организации о том, что, проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям технических регламентов, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Схема планировочной организации земельного участка разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка РФ-29-2-07-0-00-2022-2365 от 09.02.2022 г.

Земельный участок расположен по адресу: Россия, Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, к северу от здания № 120 («Макси»). Административно участок проектируемого строительства находится в западной части города, недалеко от площади Дубинина, между Архангельским шоссе и ул. Карла Маркса, рядом с торговым центром «Макси».

Участок свободен от застройки, располагаются одиночные сваи, характеризуется техногенной нарушенностью.

Абсолютные отметки поверхности в пределах участка работ составляют 3,00-4,00 м. За относительную отметку 0.000 принята отметка пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 5,300 в Балтийской системе высот 1967г. Организация рельефа площадки решена исходя из условий полного отвода воды с поверхности покрытия проездов и тротуаров и минимума земляных работ, в соответствии с типом дорожных покрытий. Отвод поверхностных вод запроектирован по спланированной проезжей части дорог и площадок вдоль бортовых камней, согласно уклону территории в дождеприемные колодцы проектируемой и существующей ливневой канализации. Отвод воды с тротуара предусмотрен на покрытие проездов.

Для жильцов дома предусмотрено устройство площадок для временной стоянки автомашин.

Также предусмотрена хозяйственная зона с контейнерами для сбора твердых бытовых отходов, на расстоянии более 20 метров от окон и дверей зданий.

Проектом предусмотрена многофункциональная площадка с оборудованием для игр детей, занятий физкультурой, отдыха.

На застраиваемом участке имеются зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников.

Число мест хранения автомобилей определено согласно Приложению к решению Совета депутатов Северодвинска от 26.10.2017 № 9. Нормативы градостроительного проектирования муниципального образования «Северодвинск».

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В соответствии с требованиями по формированию доступной среды жизнедеятельности для МГН, пользующихся колясками, в каждый подъезд жилого дома предусмотрен доступ МГН с планировочной отметки земли. На пути следования маломобильных групп населения перепады высот приняты не более 14 мм, что обеспечивает беспрепятственный доступ этой категории граждан в помещения входных тамбуров и холла каждого подъезда. Согласно заданию на проектирование в здании не предусмотрено специальных квартир для инвалидов.

На участке, прилегающем к проектируемому зданию, при разработке благоустройства территории предусмотрен беспрепятственный путь движения до всех подъездов жилого дома. В местах пересечения тротуаров с проездами предусматривается устройство пандусов для облегчения движения маломобильных групп населения. Покрытие пешеходных тротуаров выполнено твердым, из мелкогабаритной тротуарной плитки, ровное. Выполнено освещение территории и подъездов к зданию. Проектом предусмотрены парковочные места для маломобильных групп населения, в том числе специализированные машино-места для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, размерами 6,0×3,6 м. Доступ на 1 этаж предусмотрен с планировочной отметки земли. Для доступа на остальные этажи жилого здания предусмотрены пассажирские лифты, имеют габариты для возможности использования МГН.

Обеспечение возможности подъема МГН на уровень площадки входа в здание решено – входы предусмотрены с планировочной отметки земли. Входные двери в здание – двухстворчатые, имеют ширину проема «в свету» не менее 1200 мм. При этом ширина одного из полотен двери не менее 900 мм.

Входы на путях движения инвалидов имеют пороги не более 14 мм. Перепады высот между площадками перед входами в здание и тамбурами, а также между тамбурами и холлом, в которые они выходят – 0,01 м, что меньше допустимого (0,014 м). Глубина тамбуров при входе МГН принята не менее 2450 мм при ширине не менее 1600 мм. При последовательном расположении дверей минимальное свободное пространство между ними не менее 1,4 м. Предусмотрено освещение входов.

Доступ на 2...9 этажи осуществляется при помощи пассажирских лифтов. Посадка на лифт осуществляется с уровня входа в подъезд. Размеры лифта позволяют использование транспортировки больного на носилках скорой помощи.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Архитектурные решения».

Объект строительства представляет собой многоквартирный жилой дом, расположенный в г. Северодвинск, 78 квартал, Архангельское шоссе, вблизи с ТЦ «Макси».

Здание жилое многоквартирное 9-этажное 4-секционное, с подвалом, бесчердачное.

За отметку 0.000 принят уровень 1-го этажа проектируемого здания жилого дома, что соответствует отметке +5.300 в Балтийской системе высот 1967г. Здание жилое многоквартирное 9-этажное с подвалом, бесчердачное. Высота 1-го этажа составляет от пола до пола 3,0 м, высоты остальных этажей, кроме 9, – 3,0 м от пола до пола, высота 9-го этажа – 3,0 м в «чистоте». Высота помещений подземной части – 2,67 м. Высота здания от уровня проезжей части до подоконника последнего этажа менее 28,0 м.

В подвале запроектированы кладовки и помещения технического назначения – узел управления, насосные и электрощитовая. Перечисленные помещения обеспечены требуемыми выходами, не связанными с жилой частью здания. Номенклатура, компоновка и площади помещений проектируемого объекта приняты, исходя из задания Заказчика на основании утвержденного эскизного проекта. Каждая секция обеспечена пассажирским лифтом

грузоподъемностью не менее 1000кг. Выход с этажей осуществляется по эвакуационной лестнице типа Л1. Предусмотрен выход на крышу из объема лестничной клетки.

Цветовое решение фасадов выполнено с применением современных материалов и технологий. Облицовка стен здания выполняется лицевым керамическим кирпичом согласно цветовому решению фасадов. Проектом предусмотрено остекление балконов (лоджий), являющихся важным элементом в формировании единого архитектурного облика здания.

Внутренняя отделка стен общих помещений (лестничные клетки, коридоры, тамбуры, колясочные) – штукатурка с покраской вододисперсионными составами, потолков – покраска вододисперсионными составами. Внутренняя отделка встроенных помещений производится собственниками самостоятельно. Покрытием пола в помещениях общего пользования, комнаты уборочного инвентаря служит керамическая плитка. В инженерно-технических помещениях стяжка с обеспыливающей пропиткой. Потолки – без отделки.

Внутренняя «черновая» отделка стен в квартирах – штукатурка или шпаклевка. «Чистовая» отделка квартир выполняется их собственниками. В квартирах предусматривается «черновое» покрытие пола – стяжка цементно-песчаная по слою звукоизоляционной подложки.

Оборудование и материалы, примененные в проекте, отвечают требованиям, предъявляемым Госстроем РФ, и имеют соответствующие сертификаты. Полимерные и полимерсодержащие материалы, примененные в проекте, входят в утвержденный главным санитарным врачом Российской Федерации перечень материалов, разрешенных к применению в строительстве. Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

Оконные блоки – по ГОСТ 30674-99 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей», из ПВХ-профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом с поворотнo-откидным механизмом открывания. Светопрозрачные конструкции остекленных балконов и лоджий выполнены с использованием алюминиевых профилей. Площадь оконных проемов в помещениях соответствует требованиям необходимой освещенности.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

В соответствии с требованиями задания на проектирование к материалам несущих конструкций, здание запроектировано кирпичным с перекрытиями из сборных железобетонных плит. Принята жесткая конструктивная схема здания с несущими продольными и поперечными стенами, связанными между собой жесткими дисками перекрытий.

Наружные стены выполняются кладкой из керамических пористых камней марки КМ-р 250x120x140/2,1НФ по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе. Наружная верста выполняется лицевым пустотелым керамическим кирпичом марки КР-л-пу 250x120x65/1НФ по ГОСТ 530-2012. Общая толщина наружных стен составляет 770 мм.

Внутренние стены выполняются из керамических пористых камней марки КМ-р 250x120x140/2,1НФ по ГОСТ 530-2012, стены лифтовых шахт и на участках с вентканалами - из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе.

Кладка армируется арматурными сетками из проволоки 4-Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 450 мм в местах пересечения стен, на участках с вентканалами, в простенках шириной менее 1 м кладка армируется арматурными сетками из проволоки 5-Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 300 мм. Под плитами перекрытий в местах пересечения стен укладываются сетки-связи.

Перекрытия и покрытие запроектированы из сборных железобетонных плит, многпустотных толщиной 220 мм по ГОСТ 9561-2016 и сплошных толщиной 120 мм по ГОСТ 12767-2016. Крепление плит к стенам и образование жестких дисков перекрытий осуществляется при помощи соединительных изделий из стальной арматуры. Балконные плиты сборные индивидуального изготовления.

Лестницы запроектированы из сборных железобетонных маршей по 1.050.9-4.93 и по стальным косоурам из швеллеров по ГОСТ 8240-97. Открытые поверхности стальных несущих конструкции лестницы защищаются на конструктивной огнезащитой. Ограждения лестниц – металлические.

Фундаменты – свайные из забивных железобетонных свай с монолитным железобетонным ростверком. Ростверк выполняется из бетона В20 F150 W6. Рабочая арматура ростверка класса А500С, поперечная - А240. Стены подвала - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Кладка из блоков выполняется на цементном растворе. Местные монолитные заделки стен запроектированы из бетона В12,5. Проемы и отверстия шириной более 400 мм в стенах перекрываются сборными железобетонными перемышками по ГОСТ 948-2016. Перегородки подземной части – из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ 530-2012 толщиной 120 мм. Перегородки между индивидуальными кладовыми в секции кладовых – из керамического пустотелого кирпича КР-р-пу 250x120x65/1НФ ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм до высоты 2,07 м от уровня чистого пола (нижний ряд – из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ ГОСТ 530-2012), выше – ограждение из стальной сетки на металлическом каркасе.

Кровля здания – плоская, с внутренним организованным водостоком. Гидроизоляционное покрытие запроектировано из наплавляемого рулонного материала «Техноэласт».

Перегородки толщиной 180 мм запроектированы из силикатных блоков толщиной 70 мм в 2 слоя с заполнением утеплителем. Перегородки толщиной 70 мм выполняются из силикатных блоков толщиной 70 мм. Перегородки из силикатных блоков не армируются. Перегородки толщиной 120 мм выполняются из керамического рядового кирпича КР-р-по на цементно-песчаном растворе.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

Подраздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома»

Общее имущество должно содержаться в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации (в том числе о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, техническом регулировании, защите прав потребителей) в состоянии, обеспечивающем:

- а) соблюдение характеристик надежности и безопасности многоквартирного дома;
- б) безопасность для жизни и здоровья граждан, сохранность имущества физических или юридических лиц, государственного, муниципального и иного имущества;
- в) доступность пользования жилыми и (или) нежилыми помещениями, помещениями общего пользования, а также земельным участком, на котором расположен многоквартирный дом;
- г) соблюдение прав и законных интересов собственников помещений, а также иных лиц;
- д) постоянную готовность инженерных коммуникаций, приборов учета и другого оборудования, входящих в состав общего имущества, для предоставления коммунальных услуг (подачи коммунальных ресурсов) гражданам, проживающим в многоквартирном доме, в соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг гражданам;
- е) поддержание архитектурного облика многоквартирного дома в соответствии с проектной документацией для строительства или реконструкции многоквартирного дома; ж) соблюдение требований законодательства Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности.

Содержание общего имущества в зависимости от состава, конструктивных особенностей, степени физического износа и технического состояния общего имущества включает в себя в том числе и текущий и капитальный ремонт.

Капитальный ремонт общего имущества проводится по решению общего собрания собственников помещений для устранения физического износа или разрушения, поддержания и восстановления исправности и эксплуатационных показателей, в случае нарушения (опасности нарушения) установленных предельно допустимых характеристик надежности и безопасности, а также при необходимости замены соответствующих элементов общего имущества (в том числе ограждающих несущих конструкций многоквартирного дома, лифтов и другого оборудования).

Система технического обслуживания, ремонта и реконструкции должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течение всего периода его использования по назначению.

Сроки проведения ремонта здания и элементов должна определяться на основе оценки их технического состояния. При планировании ремонтно-строительных работ периодичность их проведения может приниматься:

- минимальная продолжительность эффективной эксплуатации для здания до постановки на текущий ремонт – 3-5 лет;
- до постановки на капитальный ремонт – 15-20 лет.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилого многоквартирного дома предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции КТБ-2х1000 кВА.

Сетевая организация осуществляет:

- строительство двухтрансформаторной КТП-10/0,4;
- строительство от РП №14 КЛ-10 кВ до РУ-10 кВ проектируемой КТП-10/0,4;
- организацию учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям в соответствии с «Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники жилого многоквартирного дома отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, лифтовое оборудование, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 442,2 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета потребляемой энергии запроектированы в ВРУ-0,4 кВ и в этажных щитках.

Для автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) используются счетчики электрической энергии Меркурий 230 с цифровым интерфейсом RS485, внешним GSM модемом в каждой точке присоединения.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное 36В.

Для освещения прилегающей территории предусматривается наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей предусматривается устройство ГЗШ.

Молниезащита принята согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение

Источником холодного водоснабжения является существующая городская сеть. Подключение проектируемого жилого дома осуществлено к действующему водопроводу $\varnothing 300$ мм, проходящего по Архангельскому шоссе по границе земельного участка.

Для обеспечения водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома предусматривается прокладка ввода водопровода $\varnothing 110$ мм от проектируемого колодца ПГ2 на проектируемой тупиковой линии водопровода $\varnothing 160$ мм. Проектируемая линия запитана от действующего водопровода $\varnothing 300$ мм по Архангельскому шоссе.

Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых труб PE100 SDR11 $\varnothing 160 \times 14,6$ мм класс XB PN16 питьевая по ГОСТ 32415-2013 и PE100 SDR11 $\varnothing 110 \times 10$ мм класс XB PN16 питьевая по ГОСТ 32415-2013.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям по ГОСТ Р 51232-98 и СанПиН 2.1.4.1074-01.

В соответствии с техническими условиями АО «ПО «Севмаш» № 19.82/3001 от 25.10.2021 г. водопотребление проектируемого жилого дома составляет 150 м³/сут, гарантированный напор в точке подключения 2,6 кг/см².

Для гашения избыточного напора (не более 0,45 МПа у наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора) предусматривается установка регуляторов давления за запорным вентиляем на квартирных подводках.

Внутренние сети водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб PP-R PN25 по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы водоснабжения выше пола 1 этажа изолируются трубной теплоизоляцией "Термафлекс" или аналог.

Качество питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Горячее водоснабжение жилых квартир предусмотрено централизованное от узла управления в ИТП. Система ГВС жилых квартир принята с циркуляционными стояками. Приготовление горячей воды происходит в пластинчатом теплообменнике.

Поддержание температуры горячей воды на выходе из теплообменника на уровне не ниже 60°C обеспечено программным контролем.

В тепловом узле предусмотрена установка циркуляционного насоса на линии циркуляции ГВС.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет самокомпенсации отдельных участков трубопроводов: поворотов, изгибов, прокладки труб «змейкой», а также установкой компенсаторов. Места установки компенсаторов определить при производстве работ на образовавшихся прямолинейных участках длиной 12-15 метров, на стояках выполнить установку сильфонных компенсаторов.

Расход на наружное пожаротушение проектируемого здания составляет 25 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов ПГ1 и ПГ2, расположенных на проектируемой ветке водопровода $\varnothing 160$ мм, и существующего гидранта, расположенного в районе здания магазина.

На сети хозяйственно-питьевого водоснабжения в каждой квартире предусмотрен отдельный кран $\varnothing 15$ мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

Канализация

На площадке строительства жилого дома предусматривается отдельная система сбора хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод.

Точкой подключения к централизованной системе водоотведения является существующий канализационный колодец №КК5897 на существующем канализационном коллекторе $\varnothing 500$ мм, проходящей по границе участка.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод многоквартирного жилого дома осуществляется выпусками в колодцы на проектируемой наружной самотечной сети канализации и далее – в городскую сеть канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания выполнен системой внутренних водостоков, которые в дальнейшем через выпуски поступают в наружную проектируемую ливневую сеть канализации.

Поверхностные сточные воды с проектируемой территории самотеком поступают в дождеприемные колодцы и далее – в проектируемую ливневую сеть канализации.

Точкой подключения к городской системе ливневой канализации является существующая ливневая канализация $\varnothing 400$ мм, проложенная по Архангельскому шоссе, колодец №21589.

Проектом предусматриваются следующие системы:

- хозяйственно-бытовая канализация;
- ливневая канализация;
- система дренажной канализации (аварийные стоки);
- дренаж.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от жилой и не жилой части предусмотрен отдельными системами, с дальнейшей организацией выпусков в общую проектируемую сеть наружной канализаций.

Аварийные стоки из помещений насосных и ИТП отводятся из приямков насосами в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

В соответствии с техническими условиями АО «ПО «Севмаш» № 19.82/3001 от 25.10.2021 г. водоотведение проектируемого жилого дома составляет 150 м³/сут.

На стояках бытовой канализации предусматривается установка противопожарных муфт.

Вытяжные стояки выводятся через кровлю здания на высоту 0,2 м.

Трубопроводы наружных канализационных сетей выполнены из полимерных труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Трубопроводы внутренней бытовой канализационной сети – полипропиленовые по ГОСТ 32414-2013. Смотровые канализационные колодцы выполнены из железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 в соответствии с ТПР 902-09-22.84.

Система ливневой канализации для сбора дождевых и талых вод с проектируемой территории состоит из дождеприемных колодцев, канализационных смотровых колодцев и трубопроводов. В дождеприемники происходит сбор поверхностных вод с придомовой территории, состоящей из асфальтобетонных покрытий проездов, тротуаров и плитки, газонов и площадок.

Сеть ливневой канализации запроектирована из труб $\varnothing 200$ мм SN8 и $\varnothing 250$ мм SN8 по ГОСТ Р 54475-2011. Колодцы запроектированы по ТПР 902-09-22.84.

Проектируемая сеть ливневой канализации подключается к коллектору $\varnothing 400$ мм городской сети.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с закрытыми выпусками с подключением к проектируемым колодцам наружной ливневой канализации.

Стояки ливневая канализация с кровли выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689–2014.

Для защиты подвала жилого дома от подтопления грунтовыми водами проектом предусмотрен дренаж. По периметру здания укладываются дренажные трубы $\varnothing 200$ мм с выпуском в проектируемую систему ливневой канализации. Дренажные трубы обматываются фильтрационным покрытием из синтетических тканей и обсыпываются дренирующими материалами (гранитный щебень) для предотвращения засорения.

Дренажные трубы приняты $\varnothing 200$ мм SN8 по ТУ22.21.21-004-73011750-2018.

На проектируемой сети дренажа устанавливаются колодцы из железобетонных элементов по ГОСТ 8020–2016 в соответствии с ТПР 902-09-22.84.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

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

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети».

Отопление жилого комплекса предусмотрено от тепловых сетей ПАО «ТГК-2» от Северодвинской ТЭЦ-1, Северодвинской ТЭЦ-2. В качестве теплоносителя используется перегретая вода с параметрами 114,7-70 °С.

Тепловые сети проектируются и монтируются Теплоснабжающей организацией от точки подключения до наружной проекции стены жилого дома и в данном проекте не рассматриваются.

Принципиальные решения по системам отопления и вентиляции определяются в соответствии с назначением помещений.

Отопление предусмотрено водяное. Температурный график системы отопления 80-60°С. Система отопления обеспечивает нормируемую температуру внутреннего воздуха с учетом теплопотерь через строительные конструкции

и тепла, уносимого вытяжной вентиляцией.

Система отопления в жилой части – поквартирная, двухтрубная, с попутным движением теплоносителя. К стоякам системы отопления жилого дома квартирные системы отопления присоединяются через этажные распределительные коллекторные узлы.

Система отопления мест общего пользования и лестничных клеток однотрубная с П-образными стояками, присоединяемыми к магистральным трубопроводам.

Система отопления нежилых помещений 1-го этажа – поквартирная, двухтрубная, с попутным движением теплоносителя. К стоякам системы отопления жилого дома квартирные системы отопления присоединяются через этажные распределительные коллекторные узлы.

В качестве арматуры для системы отопления применяются латунные шаровые краны и балансировочные краны.

В качестве отопительных приборов в жилой, офисной части и в коридорах жилой части принимаются стальные профильные радиаторы RoyalTermo высотой 300 мм со встроенным терморегулируемым вентилем и нижним подключением.

В лестничных клетках и тех. помещениях используются алюминиевые радиаторы Termal высотой 300 мм с боковым подключением. Нагревательные приборы в лестничных клетках и в коридорах на путях эвакуации устанавливаются на высоте 2,2 м от пола.

Длина отопительных приборов и их тепловая мощность определены расчетом с учетом теплопотерь через ограждающие конструкции и теплоотдачи прибора с учетом пониженного температурного графика работы системы отопления (80-60°C).

В пределах лестничных клеток систему отопления предусмотреть по однотрубной схеме.

Магистральные трубопроводы в подвале, стояки системы отопления предусмотрены стальные по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 8262-75*. Трубопроводы в пределах подвала изолируются минераловатными цилиндрами фирмы Rockwool, стояки системы отопления изолируются теплоизоляцией Thermafiles FRZ толщиной 10 мм.

В помещениях жилых квартир предусматривается общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции с естественным побуждением воздуха. Приток воздуха в жилые помещения квартир осуществляется через вентиляционные клапаны, устанавливаемые между подоконником и нагревательным прибором и через створки окон с регулируемым открыванием. Удаление воздуха предусмотрено из верхней зоны кухонь и санузлов через обособленные индивидуальные стеновые каналы сечением 140x140 посредством регулируемых вентиляционных решеток.

На 8 и 9 этажах жилой части предусмотрена установка бытовых центробежных канальных вентиляторов фирмы ЭРА.

Все каналы системы вентиляции жилой части и помещений электрощитовой, санузлов офисной части, КУИ объединяются на кровле и оборудуются дефлекторами. Дефлекторы вывести на уровень на 2 м выше уровня кровли.

Из нежилых помещений 1-го этажа и ИТП предусмотрены системы вытяжной вентиляции с искусственным побуждением (канальные вентиляторы).

Прокладка воздухопроводов систем вентиляции внутри нежилых помещений, подбор оборудования выполняется по отдельным проектам. На кровле здания данных систем предусмотрена установка зонтов на уровне на 2 м выше кровли. Приток воздуха в нежилые помещения осуществляется через клапаны, устанавливаемые между подоконником и нагревательным прибором и через створки окон с регулируемым открыванием.

Категория по функциональной пожарной опасности жилых квартир Ф 1.3.

В помещениях кладовых предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции.

Оборудование приточно-вытяжной вентиляции, устройства для подачи и удаления воздуха, воздухозаборные шахты и каналы должны быть доступны для осмотра, очистки и дезинфекции.

В качестве противопожарных мероприятий в жилом доме предусмотрены:

- установка систем ДУ1- ДУ4, в составе которых клапаны дымоудаления, размещаемые в коридорах каждого этажа на высоте 2,1 м от пола, крышные вентиляторы дымоудаления, выводимые на 2,0 м выше уровня кровли;

- для компенсации дымоудаления из коридоров предусмотрены системы ПДЕ1-ПДЕ4, содержащие в своем составе: воздухозаборный вентиляционный противопожарные морозостойкие клапаны, располагаемые на шахте на кровле и противопожарные клапаны, размещаемые в нижней на высоте 0,2 м от пола;

- применение негорючих изоляционных материалов для прокладки воздухопроводов и монтажа оборудования.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Проектом разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности среднеэтажного жилого дома с учетом архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений.

Конструктивная схема с продольно-поперечными несущими стенами.

Класс энергосбережения здания – очень высокий (А+).

Класс энергоэффективности здания – очень высокий (А).

Данные о потребности в тепле, воде и электрической энергии на объект приведены в проекте.

Основными потребителями энергоресурсов проектируемого объекта являются:

- система электроснабжения;
- система водоснабжения и водоотведения;
- система теплоснабжения (отопление, теплоснабжение, вентиляция).

Примененные архитектурные и конструктивные решения при строительстве, позволили обеспечить нормативную энергоэффективность объекта.

Теплозащитная оболочка здания отвечает следующим требованиям:

- а) приведенные сопротивления теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемых значений (поэлементные требования);
- б) удельная теплозащитная характеристика здания не больше нормируемого значения (комплексное требование);
- в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений (санитарно-гигиеническое требование).

Ограждающие конструкции здания разработаны в соответствии с представленными ТУ на применяемые материалы и подтверждены теплотехническим расчетом, при обеспечении оптимальных параметров микроклимата помещений.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций приведен в проекте.

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

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

В связи со вступлением в действие Федерального закона об энергосбережении и повышения энергетической эффективности в проекте предусмотрен ряд мероприятий.

Проектом предусмотрены повышенные термические сопротивления ограждающих конструкций, отвечающие требованиям СНиП 23-02-2003 Актуализированная редакция, СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», на основе применения современных теплоизоляционных материалов и конструкций.

Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждающих конструкций приведено в энергетическом паспорте здания.

Санитарно-гигиенический показатель тепловой защиты здания, включающий температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций, а также температуру на внутренней поверхности конструкций выше температуры точки росы, также удовлетворяет требованиям норм.

В проектируемом здании, принято оптимальное количество оконных и дверных проемов в наружных стенах.

Уровень теплозащиты наружных ограждающих конструкций проектируемого здания, а также расчетный удельный расход тепловой энергии на его отопление соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 (СНиП 23-02-2003) «Тепловая защита зданий».

Энергетический паспорт проекта здания разработан в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 (СНиП 23-02-2003) Тепловая защита зданий.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

В проекте представлены решения по вопросам радиофикации, телефонизации и телевидения жилого многоквартирного 9 этажного 4-х секционного здания (1 очередь).

Исходными материалами на проектирование послужили:

- Техническое задание на проектирование;
- Технические условия Ростелеком от 18.03.2022 г. №01/05/18560/22.

Прокладка волоконно-оптического кабеля на магистральной и распределительной сети выполняется Архангельским филиалом ПАО «Ростелеком». От существующего колодца до ввода в здание предусматривается строительство двухотверстной телефонной канализации с устройством вводного узла внутри здания для прокладки кабеля связи.

Проектируемая телефонная канализация выполняется двухслойными гофрированными трубами из полиэтилена для телефонной канализации внутренним диаметром 100 мм.

Проектом предусматривается: устройства вводного узла внутри здания; - открытая прокладка горизонтальных трубных разводов от ввода до ответвлений к стоякам; скрытая прокладка за несгораемыми строительными

конструкциями вертикальных трубопроводов (в количестве 2 штук.) между этажами; установка на этажах щитов (ЩЭ) со слаботочными отсеками, предусмотренными в электротехническом комплекте; вводы в квартиры для прокладки абонентских линий от слаботочных отсеков этажных щитов ЩЭ, выполненные скрыто.

В этажных щитах предусмотрены отсеки для слаботочных устройств с учетом возможности размещения в них распределительных коробок. Абонентская проводка от распределительных коробок типа ОРК до квартир выполняется по заявкам абонентов.

Предоставление абонентам услуги широкополосного доступа в сеть Интернет обеспечивается ПАО «Ростелеком» в сети доступа по технологии GPON. Интерфейс доступа в сеть Интернет – порты FE/GE (100/1000 Мбит/с) оконечного устройства сети доступа по технологии GPON (ONT).

Радиовещание объекта обеспечивается в сети абонентского доступа по технологии GPON (технология IP-TV). Радиоканалы доступны для прослушивания на телевизионном приемнике абонента аналогично телевизионным программам.

Система доступа к каналам телевидения – по технологии GPON (IP-TV).

Передача цифрового телевизионного сигнала обеспечивается ПАО «Ростелеком» в сети доступа по технологии GPON (IP TV) в каждую квартиру.

Телевизионный сигнал на вход телевизионного приемника абонента подается от устанавливаемого ПАО «Ростелеком» устройства декодирования цифрового телевизионного сигнала (Set Top Box), включаемого в ONT по технологии Ethernet (к одному ONT возможно подключить до трех STB). Количество устанавливаемых STB должно соответствовать количеству ТВ-приемников.

Оконечное оборудование ONT/STB размещается в квартирах. Подключение телеприемника выполняется непосредственно к модулю STB.

Материалы, указанные в проекте, могут быть заменены на материалы с аналогичными характеристиками по решению Заказчика.

4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства».

В административном отношении участок строительства находится в Архангельской области, город Северодвинск.

Район строительства обладает развитой транспортной инфраструктурой в виде разветвленной сети автодорог.

В г. Северодвинске и г. Архангельске располагаются крупные предприятия стройиндустрии, заводы ЖБИ, что позволит вести доставку местных строительных материалов, сборных железобетонных изделий, металлических конструкций и товарного бетона. Доставка строительных материалов осуществляется автомобильным транспортом общего назначения и специализированными прицепами.

Основные подъезды и въезды на территорию стройплощадки организованы с ул. Карла Маркса.

Для производства работ привлекается местная, имеющая соответствующий допуск СРО, генподрядная организация на основании заключенного с Заказчиком договора подрядных работ. Для производства специальных строительно-монтажных работ привлекаются местные, имеющие соответствующий допуск СРО, специализированные организации согласно договорам с генподрядчиком. Рабочие-строители будут доставляться на стройплощадку городским автотранспортом ежедневно.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных и монтажных работ, конструкций, материалов и оборудования, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Для возведения жилого дома используется башенный кран типа КБ-403 на рельсовом ходу с максимальным вылетом 30 м, грузоподъемностью крана 3.5-8.0 т, устанавливаемый на подкрановые пути (либо аналогичный кран).

Продолжительность строительства составляет 48 месяцев (в т.ч. подготовительный период – 1 месяц).

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

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

Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Приказом руководства необходимо назначить должностных лиц по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния. 2.1.2 Техническое обслуживание зданий включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом, его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении 4 (ВСН 58-88(р)).

Контроль технического состояния проектируемого объекта включает: – контроль использования и содержания помещений; – осмотр и проверку оборудования перед вводом в эксплуатацию; – регулярный визуальный осмотр; – функциональный осмотр; – ежегодный основной осмотр. Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних систем инженерно-технического обеспечения проводятся в зависимости от конструктивных особенностей проектируемого объекта и технического состояния их элементов не реже одного раза в год. При

проведении частичных осмотров устраняются неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр. При общих осмотрах, проводимых два раза в год (весной и осенью), обследуется проектируемый объект в целом, включая все конструкции.

Результаты работ по надзору за состоянием строительных конструкций оформляются после: – текущих осмотров - записями (в случае необходимости - со схемами и эскизами) в техническом журнале по эксплуатации проектируемого объекта, а при грубых нарушениях правил эксплуатации предписаниями или актами, содержащими перечень выявленных недостатков эксплуатации и неисправностей строительных конструкций, предписываемые меры и сроки их осуществления; – систематических наблюдений - записями (в случае необходимости - со схемами и эскизами) в техническом журнале по эксплуатации проектируемого объекта; – общих и внеочередных осмотров - актами комиссий, заполняемыми аналогично актам по результатам текущих осмотров и подписываемыми членами комиссий; – обследований специализированных организаций - научно-техническими отчетами, заключениями или другими документами, определенными договорами и программами (техническими заданиями) выполнения работ. На основании актов весеннего технического осмотра составляются описи ремонтных работ, в которые включают: – выявленные в процессе технических осмотров дефекты и неисправности, которые должны быть устранены в ходе проведения текущего ремонта в следующем календарном году; – работы по предписанию органов государственного надзора, а также работы, не имеющие срочного характера, выполнение которых возможно в процессе производства текущего ремонта. По результатам весенних осмотров уточняются объемы работ, которые выполняются во II-III кварталах текущего года. По данным результатов планового осеннего осмотра уточняются ранее составленные описи ремонтных работ и сметы (расцененные описи) на производство текущего ремонта.

Ремонтные работы производятся регулярно по годовым графикам плановопредупредительного ремонта службы, осуществляющей технический надзор проектируемого объекта. Годовые графики разрабатываются на основании описей общих, текущих и внеочередных осмотров проектируемого объекта, отдельных конструкций и видов инженерно-технического оборудования, а также по заявкам персонала, непосредственно отвечающего за эксплуатацию проектируемого объекта.

Структура технического обслуживания и ремонта включает в себя следующие виды работ: – техническое обслуживание; – плановый текущий ремонт; – плановый капитальный ремонт; – неплановый ремонт.

К техническому обслуживанию относится наблюдение за плановой работой системы, устранение обнаруженных дефектов, регулировка, настройка, опробование и проверка. В объем текущего ремонта входит частичная разборка, замена или ремонт проводов и кабельных сооружений. Производятся замеры и испытания оборудования и устранение обнаруженных дефектов. В объем капитального ремонта, кроме работ, предусмотренных текущим ремонтом, входит замена изношенных элементов установки и улучшение эксплуатационных возможностей оборудования. Неплановый ремонт выполняется в объеме текущего или капитального ремонта и производится после пожара, аварии, вызванной неудовлетворительной эксплуатацией оборудования, или для ее предотвращения. Указанные мероприятия по обслуживанию и ремонту сетей связи производят специализированные организации, имеющие аккредитацию в соответствующей области.

Продолжительность эффективной эксплуатации здания – не менее 50 лет. Техническое обслуживание должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Местоположение объекта: Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, к северу от здания №120, кадастровый номер земельного участка 29:28:103075:3395.

Участок изысканий не входит в границы существующих ООПТ регионального и местного значения Архангельской области, а так же проектируемых ООПТ регионального значения, несанкционированные свалки, полигоны ТБО, места захоронения вредных отходов производств отсутствуют.

Растения и животные, включённые в Красную Книгу РФ, в процессе полевых исследований на территории объекта не обнаружены.

Земельный участок не попадает в границы установленных зон санитарной охраны источников хозяйственно-бытового водоснабжения, участок не входит в границы земель лесного фонда.

Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, а так же их санитарно-защитные зоны в районе расположения объекта отсутствуют.

На территории предстоящего строительства отсутствуют зоны санитарной охраны и иные территории с особыми условиями содержания.

Объекты культурного наследия в районе расположения объекта не обнаружены.

Земельный участок изысканий не попадает в водоохранную зону реки.

Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации объекта

В процессе строительства возможны вредные выбросы в атмосферу при работе автотранспорта и строительной техники, при сварочных работах и при проведении земляных работ.

На период строительства суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: - 0,846127 т/период.

При эксплуатации объекта проектирования возможными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются автостоянки.

На период эксплуатации объекта суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: - 0,666474 т/год.

Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, оказываемая в период проведения строительных работ и период эксплуатации объекта

В качестве сборника хозяйственно-бытовых стоков при производстве строительно-монтажных работ используются биотуалетные кабины, которые характеризуются экологической безопасностью (отсутствием контакта с почвой и ее последующего заражения) и универсальностью (чистка и вывоз отходов производится ассенизационной машиной по договору со специализированной организацией в очистные сооружения).

Проектируемое здание оборудуется хозяйственно-бытовой канализацией. Согласно технических условий отвод стоков от проектируемого жилого дома осуществляется с выпусками в колодцы на проектируемой наружной самотечной сети канализации и далее в городскую сеть.

Для отведения дождевых и талых вод с кровли проектируемого здания предусмотрен внутренний водосток через водосточные воронки.

Проектом предусмотрены дождеприемники для приема воды в сеть дождевой канализации.

Для очистки дождевых вод от взвешенных веществ, СПАВ, нефтепродуктов и ионов тяжелых металлов в дождеприемных колодцах устанавливаются фильтрующие патроны с комбинированной загрузкой.

Образование отходов и оценка воздействия на окружающую среду при образовании отходов

Общее количество отходов, образующихся на период строительства объекта, составляет 153,07 тонн/период.

В процессе эксплуатации образуется – 140,77 тонн/год.

Оценка шумового воздействия на период строительства и эксплуатации объекта

В период строительства предполагается шумовое воздействие от строительной техники – машин и механизмов, применяемых в производстве работ.

Ожидаемый уровень шума от строительства и эксплуатации проектируемого объекта в расчётных точках на территории близлежащих жилых домов и в квартирах близлежащих жилых домов не превышает предельно-допустимый уровень шума.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Земельный участок расположен по адресу: Россия, Архангельская область, г. Северодвинск, Архангельское шоссе, к северу от здания № 120 («Макси»).

Административно участок проектируемого строительства находится в западной части города, недалеко от площади Дубинина, между Архангельским шоссе и ул. Карла Маркса, рядом с торговым центром «Макси».

Противопожарные разрывы между проектируемым зданием и существующими соответствуют требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности, таблице 1 СП 4.13130.2013.

Источником холодного водоснабжения является существующая городская сеть. В соответствии с техническими условиями от 25.10.2021 № 19.82/3001, выданными АО «ПО «Севмаш» цех № 19, подключение проектируемого жилого дома осуществлено к действующему водопроводу Д-300 мм, проходящего по Архангельскому шоссе по границе земельного участка. По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к I категории.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, существующих и проектируемых.

Расположение пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение любой части объекта минимум от 2-х гидрантов с радиусом действия не более 200 метров и обеспечивает прокладку пожарных рукавных линий по дорогам с твёрдым покрытием.

На территорию жилого комплекса предусмотрен 1 въезд (выезд) на (с) территорию участка ТЦ «Макси» с Архангельского шоссе и 1 въезда (выезда) на (с) территорию участка с внутриквартального проезда, соединенных между собой. Въезд-выезд на территорию осуществляется по основному проезду, это дает возможность для беспрепятственного движения специального транспорта. Ширина проезжей части основного проезда 5,5, 6,0 м. Вдоль дома для движения пешеходов предусмотрен тротуар, вдоль линии застройки.

Подъезд пожарных машин к зданиям и сооружениям осуществляется по проезду с твердым покрытием вдоль длинных сторон жилого дома, который закольцован вокруг здания.

Размещение проездов и пешеходных путей обеспечивает доступ пожарных с автолестниц или подъемников в здание.

В соответствии с п. 8.9 СП 4.13130.2013 все конструкции данных покрытий рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей равную 16т/ось.

Здание и помещения имеют следующие характеристики по пожарной безопасности здания и помещений:

Уровень ответственности здания – нормальный;

Степень огнестойкости здания – II;

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Объемно-планировочные решения проектируемого здания приняты в соответствии с заданием на проектирование.

Здание жилое многоквартирное 9 этажное, 4-х секционное (1 очередь).

Под зданием запроектирован подвал с высотой помещений 2,67м.

Вход в подвал 1,2,3 секциях осуществляется непосредственно снаружи по отдельным лестницам, в 4 секции через общую лестничную клетку с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки

глухой противопожарной перегородкой 1 типа из кирпича.

В соответствии с требованиями по формированию доступной среды жизнедеятельности для маломобильных групп населения (далее – МГН), пользующихся колясками, входной узел для доступа МГН решен применением проходной лифтовой кабины.

Эвакуация людей с 2-9 этажей здания осуществляется по лестницам типа Л1. Ширина маршей лестниц –1,2 м.

Эвакуация МГН с 1-9 этажей осуществляется в пожаробезопасные зоны 4 типа, в которых отсутствуют опасные факторы пожара (123-ФЗ, ст.2, п.2). Зоны безопасности расположены на площадках лестничных клеток, двери выходов с этажей на лестничную клетку предусмотрены противопожарными 2-го типа(ЕІ30).

Здание 1 очереди запроектировано из 1 пожарного отсека. Площадь этажа в пределах пожарного отсека, измеренная между внутренними поверхностями наружных стен, не превышает 2500м².

В здании 1 очереди - 4 секций. Общая площадь квартир каждой секции не более 500м².

В соответствии с п. 5.2.6 СП 4.13130.2013 помещения для инженерного оборудования (электрощитовые) объекта выделены противопожарными преградами: перегородка из кирпича (требуемая ЕІ45, КО) (с фактическим пределом огнестойкости ЕІ150). В помещении электрощитовой предусмотрены двери с пределом огнестойкости ЕІ30.

В соответствии с п. 5.2.9 СП 4.13130.2020 подвал по оси Б, В, 4 разделено противопожарными стенами из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 с пределом огнестойкости (R)ЕІ>180 с заполнением проемов дверями размерами не менее 0,8х1,9м с пределом огнестойкости ЕІ 30.

Помещения жилой части от помещений подвала отделены противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не ниже REI45 (фактически REI60) без проемов.

Помещение жилой части отделено от помещений детского клуба перегородками не ниже 1 типа и перекрытиями не ниже 3-го типа.

Помещения жилой части отделено от помещений хозяйственных кладовых перекрытиями не ниже 3-го типа.

Зона (блок) кладовых выделяется противопожарными перегородками не ниже 1-го типа заполнение проемов предусмотрено противопожарными дверями 2-го типа (ЕІ30).

Выходы на кровлю предусмотрены из лестничной клетки через противопожарные двери с пределом огнестойкости ЕІ30.

Двери выходов с этажа на лестничные клетки, с расположенными в них зонами безопасности для МГН, предусмотрены противопожарными 2-го типа(ЕІ30).

В соответствии со ст. 140 п. 2, ст. 88 п. 16 Федерального закона № 123-ФЗ предел огнестойкости дверей шахт лифтов при выходе в тамбур 1 этажа 1-3 секций, при выходе из лифта в коридор и тамбур в 4 секции – ЕІ 30.

Межсекционные стены предусмотрены с пределом огнестойкости не менее (R)ЕІ45.

Заданием на проектирование квартиры для проживания МГН не предусмотрены.

Безопасная эвакуация людей из здания обеспечивается по защищенным эвакуационным путям независимо от оказания помощи извне.

Во всех квартирах выше 15м предусмотрены аварийные выходы на лоджии и балконы.

Эвакуация МГН с 1-9 этажей осуществляется в пожаробезопасные зоны 4 типа, в которых отсутствуют опасные факторы пожара. Размеры места для размещения МГН – 1200х800 мм.

Зоны безопасности расположены на площадках лестничных клеток, двери поэтажных выходов на лестничную клетку в каждой секции предусмотрены противопожарными 2-го типа(ЕІ30).

Проектом предлагается оснащение следующими системами:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа;
- система автоматизации противодымной вентиляции.

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых

значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

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.

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 г. № 985 и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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-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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, а также результатам инженерных изысканий, выполненным для подготовки проектной документации, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, и требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

Дата, на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации 16.02.2022 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация для строительства объекта капитального строительства «Жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Северодвинск, земельный участок № 29:28:103075:3395. 1 очередь строительства.» соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

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

1) Хамитов Тагир Ильясович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-57-1-6658

Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.01.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.01.2026

2) Бирюков Максим Эдуардович

Направление деятельности: 5.1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-5-9830
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.10.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.10.2022

3) Зорина Елена Владимировна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-3078
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2024

4) Зорина Елена Владимировна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10002
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

5) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-5-12127
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2024

6) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2023

7) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-7-12141
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

8) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-12-12135
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

9) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

10) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2024

11) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

12) Ползиков Сергей Валерьевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-17-13397
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

13) Смирнов Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9156
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2027

14) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 22AA104F000000021375
 Владелец Игнатов Константин
Эдуардович
 Действителен с 31.12.2021 по 31.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3DADF9D00CFAD74B54053C751
4CE384B4
 Владелец Хамитов Тагир Ильясович
 Действителен с 28.10.2021 по 28.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A4FC3D0163AD9AA84759C640
DB296858
 Владелец Бирюков Максим Эдуардович
 Действителен с 12.07.2021 по 13.07.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2043F7F0002ADE0B94AC2D8E9
333436F6
 Владелец Зорина Елена Владимировна
 Действителен с 06.04.2021 по 18.04.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 41938D00FAAD01B74BC53E89B
17CD93C
 Владелец Акулова Людмила
Александровна
 Действителен с 10.12.2021 по 10.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A
C925A476
 Владелец Смола Андрей Васильевич
 Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7E3F9E00CEAD52A8499762244
37F7677
 Владелец Гранит Анна Борисовна
 Действителен с 27.10.2021 по 27.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B50FE3002AAE5F8240FD6C75
0FEDC3A0
 Владелец Арсланов Мансур Марсович
 Действителен с 27.01.2022 по 27.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F84D000DDAD1D9A4EA50A6A1
F08ED70
Владелец Ползиков Сергей Валерьевич
Действителен с 11.11.2021 по 11.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 30444B40023AE5EB8450FAF23
1002110B
Владелец Смирнов Игорь Александрович
Действителен с 20.01.2022 по 25.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 14F88004BAD72844E11977D042
C3B28
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 18.06.2021 по 18.06.2022