



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

19-2-1-3-059308-2023

Дата присвоения номера: 03.10.2023 11:38:54

Дата утверждения заключения экспертизы 03.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель генерального директора  
Донцова Александра Васильевна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом по ул. Перминова 115, в селе Белый Яр, Алтайского района, республики Хакасия

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ ЭКСПЕРТИЗА"  
**ОГРН:** 1215000047316  
**ИНН:** 5048058336  
**КПП:** 504801001  
**Адрес электронной почты:** info@prommashtest.ru  
**Место нахождения и адрес:** Московская область, Г.О. ЧЕХОВ, Г ЧЕХОВ, Ш СИМФЕРОПОЛЬСКОЕ, Д. 2, ЛИТЕР А, ПОМЕЩ. VI

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРИЗОНТ"  
**ОГРН:** 1231900001266  
**ИНН:** 1900010116  
**КПП:** 190001001  
**Место нахождения и адрес:** Республика Хакасия, ГОРОД АБАКАН Г.О., Г АБАКАН, УЛ МАРШАЛА ЖУКОВА, Д. 46, СТР. 1/ПОМЕЩ. 2Н

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 21.08.2023 № б/н, от ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРИЗОНТ"
2. Договор о проведении экспертизы от 21.08.2023 № 2023-08-428606-SHIV-PML, с ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРИЗОНТ"

### 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) - 3 файл(ов))
2. Проектная документация (16 документ(ов) - 16 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. Перминова 115, в селе Белый Яр, Алтайского района, республики Хакасия

**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:**  
Россия, Республика Хакасия, Район Алтайский, Село Белый Яр, Улица Перминова, 115.

#### 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	м2	1105,6
Строительный объем	м3	15449,0
в том числе ниже нуля	м3	2606,4
Количество этажей	шт.	5

в том числе подземных	шт.	1
Количество квартир	шт.	36
3-х комнатных	шт.	12
2-х комнатных	шт.	24
Общая площадь здания	м2	4262,7
Общая площадь квартир (без лоджий и балконов)	м2	2442,0
Жилая площадь квартир	м2	1282,5
Площадь лоджий	м2	157,2
Общая площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	1113,3

## 2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

### 2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: Республика Хакасия, Алтайский муниципальный район, сельское поселение Белоярский сельсовет, с. Белый Яр, ул. Перминова, земельный участок 115, земельный участок с кадастровым номером 19:04:010303:4621. Участок изысканий расположен в юго-восточной части с. Белый Яр.

### 2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «ХАКАСТИСИЗ» на основании договора №711/22.

Участок для строительства находится в новом жилом районе «Белый Яр – 2». В геоморфологическом отношении это надпойменная терраса реки Абакан. Рельеф площадки ровный, поверхность, покрыта редкой травянистой растительностью. Отметки рельефа варьируют в пределах от 262,08 до 263,45м. На период производства работ в северной части участка между скважинами № № 22581-22582 располагался навал грунта из котлована соседней стройплощадки высотой до 2-х метров.

Выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 – Песок пылеватый коричневого цвета, маловлажный, плотный.

Коррозионная агрессивность песков по отношению к свинцовой оболочке кабеля низкая, к алюминиевой – средняя. По отношению к бетону пески пылеватые неагрессивные. По отношению к углеродистой и низколегированной стали пески низкой и средней степени коррозионной агрессивности.

ИГЭ 2 – Суглинок твердый коричневый. В естественном состоянии суглинки твердые в зоне сезонного промерзания непучинистые. Коррозионная агрессивность суглинков по отношению к свинцовой оболочке кабеля низкая, к алюминиевой – средняя. По отношению к бетону суглинки неагрессивные. По отношению к углеродистой и низколегированной стали грунты ИГЭ 2 низкой и средней степени коррозионной агрессивности.

ИГЭ 3 – Галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Грунт маловлажный и водонасыщенный. По отношению к бетону песчаный заполнитель галечникового грунта неагрессивен.

На период изысканий подземные воды встречены всеми скважинами на глубинах 6,95-7,23 м, что соответствует абсолютным отметкам 255,21-255,31 м.

По отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости вода неагрессивная по всем показателям, к металлическим конструкциям-среднеагрессивная.

Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет:

- для суглинков – 1,84 м;
- для песков пылеватых – 2,24 м;
- для крупнообломочных грунтов – 2,72 м.

Исходная сейсмичность площадки по картам А и В общего сейсмического районирования ОСР-2015 составляет 7 баллов. Проведенные работы по уточнению исходной сейсмичности с учетом сейсмических свойств грунтов площадки показывают, что максимальное приращение сейсмической интенсивности составляет 0,04 балла. На основании этого уточненная сейсмичность площадки по картам А и В ОСР-2015 оставляет 7,04 балла.

Сейсмичность площадки в целочисленном значении по картам А и В ОСР-2015 соответствует 7 баллам.

По характеру подтопления территория с глубинами залегания уровня подземных вод более 3м относится к неподтопленной.

По категории сложности инженерно-геологических условий участок изысканий относится ко II категории.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

### 2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен по адресу: Республика Хакасия, Алтайский муниципальный район, сельское поселение Белоярский сельсовет, с. Белый Яр, ул. Перминова, земельный участок 115. Территорию участка изысканий можно охарактеризовать как сильно освоенную, с преобладанием нарушенных ландшафтов.

Участок изысканий расположен за пределами водоохраных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов. Ближайший водный объект – р. Абакан – расположен на расстоянии 2,5 км, ширина ВОЗ реки – 200 м. На участке изысканий отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения. Ближайшая к участку строительства жилая застройка находится в 60 м.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в августе 2023 г.

В пределах участка изысканий верхний слой представлен насыщенным грунтом. Плодородный слой почвы отсутствует, норма снятия не устанавливается.

По результатам полевого обследования растительный покров на участке изысканий отсутствует. В рамках визуального обследования участка растений, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Республики Хакасия, обнаружено не было.

В результате антропогенного нарушения ландшафтов и изменения привычного местообитания животных местная фауна отличается небольшим видовым разнообразием. По результатам визуальных наблюдений представители фауны на исследуемой территории не зафиксированы. Орнитофауна представлена следующими видами: воробей полевой, воробей домовый, сорока белая, голубь домашний, трясогузка желтая, ворона серая, городская ласточка, трясогузка белая, синица большая, грач обыкновенный, свиристель, снегирь, обыкновенная пустельга, коршун, мухоловка серая. Практически перестали встречаться в городе зяблик, овсянка обыкновенная, большой пестрый дятел. Красно книжные виды фауны, характерные для территории Республики Хакасия, в пределах исследованной территории не встречаются.

В процессе сбора исходных данных и проведения инженерно-экологических изысканий установлено:

- согласно письму Минприроды России № 15-47/10213 от 30.04.2020 на территории изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.

- согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Республики Хакасия № 010-4628-СБ от 25.08.2023 на территории изысканий отсутствуют ООПТ регионального и местного значения; представлена информация о краснокнижных растениях и животных.

- согласно письму Администрации Алтайского района № 2137 от 05.09.2023 на территории изысканий отсутствуют: ООПТ местного значения; территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов; свалки и полигоны ТБО; защитные леса, особо защитные участки леса; СЗЗ предприятий; кладбища и их СЗЗ; места традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

- согласно письму Государственной инспекции по охране ОКН Республики Хакасия №130-3184ДЛ от 17.08.2023 на территории изысканий отсутствуют ОКН, внесенные в единый государственный реестр ОКН (памятников культуры и истории) народов РФ, выявленные ОКН, объекты, обладающие признаками ОКН (в т.ч. археологические). Участок не располагается в зоне охраны и защитной зоне ОКН.

- согласно справке ФГБУ «Среднесибирское УГМС» представлена информация фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают максимально разовые предельно допустимые концентрации, установленные требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Содержание тяжелых металлов в пробах почв (грунтов) не превышает установленных нормативов. В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 по загрязнению тяжелыми металлами, относится к категории «Допустимая».

Содержание нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает нормативов. В соответствии с Письмом Минприроды РФ № 04-25, Роскомзема № 61-5678 от 27.12.1993 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» категория загрязнения почв — «допустимая».

По результатам анализа на бенз(а)пирен не выявлены превышения нормативов. Почва относится с в соответствии с СанПиН 1.2.3685-2021 к категории «чистая».

По величине суммарного показателя ( $Z_c$ ) почвы исследуемого участка относятся к 1 категории загрязнения «допустимая».

По санитарно-микробиологическим и паразитологическим показателям почвы относятся к категории «чистая».

Представленная на анализ почва характеризуется низким уровнем потенциального почвенного плодородия, свойственным для почв Республики Хакасия.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21 относятся к категории «допустимая» - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню шума площадка изысканий соответствует нормативам в соответствии СанПиН 1.2.3685-21.

В результате проведения радиационного обследования территории объекта радиационных аномалий не обнаружено. Обследуемая территория соответствует требованиям СП 2.6.1.2023-09, по мощности гамма-излучения.

По результатам измерений плотности потока радона (ППР) максимальная по площади территории изысканий ППР составила 41 мБк/(м<sup>2</sup>\*с). Согласно СП 11-102-97 соответствует I классу требуемой противорадоновой защиты здания (ППР менее 80 мБк/(м<sup>2</sup>\*с)), при которой противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Радиационный фон на участке находится в пределах нормы. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

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

**Индивидуальный предприниматель:** КАМЗАЛАКОВА АЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА

**ОГРНИП:** 304190107800086

**Адрес:** 655017, Россия, Республика Хакасия, Абакан, Пушкина, 56б, 33

## **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 01.09.2023 № б/н, утверждено заказчиком

## **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 20.10.2022 № РФ-19-4-04-2-00-2022-0149, подготовлен заместителем руководителя КУМИ МО Алтайского района

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 26.06.2023 № 8000561917, подготовлены Филиалом ПАО "Россети Сибирь"- "Хакасэнерго"

2. Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения от 22.05.2023 № б/н, подготовлены МУП "ПОЛИГОН"

3. Технические условия на присоединение к сетям водоотведения от 25.08.2023 № б/н, подготовлены МУП "ПОЛИГОН"

4. Технические условия на присоединение к системе теплоснабжения от 14.07.2023 № 5-1/46-70544/23-0-0, подготовлены АО "Абаканская ТЭЦ"

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

19:04:010303:4621

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРИЗОНТ"

**ОГРН:** 1231900001266**ИНН:** 1900010116**КПП:** 190001001**Место нахождения и адрес:** Республика Хакасия, ГОРОД АБАКАН Г.О., Г АБАКАН, УЛ МАРШАЛА ЖУКОВА, Д. 46, СТР. 1/ПОМЕЩ. 2Н

### 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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	14.10.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ХАКАСТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1121901003630 <b>ИНН:</b> 1901108932 <b>КПП:</b> 190101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Хакасия, Г АБАКАН, УЛ КРЫЛОВА, Д. 68А
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	01.12.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ХАКАСТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1121901003630 <b>ИНН:</b> 1901108932 <b>КПП:</b> 190101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Хакасия, Г АБАКАН, УЛ КРЫЛОВА, Д. 68А
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	06.09.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ХАКАСТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1121901003630 <b>ИНН:</b> 1901108932 <b>КПП:</b> 190101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Хакасия, Г АБАКАН, УЛ КРЫЛОВА, Д. 68А

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

Местоположение: Республика Хакасия, город Абакан

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

**Застройщик:****Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЙ ГОРИЗОНТ"**ОГРН:** 1231900001266**ИНН:** 1900010116**КПП:** 190001001**Место нахождения и адрес:** Республика Хакасия, ГОРОД АБАКАН Г.О., Г АБАКАН, УЛ МАРШАЛА ЖУКОВА, Д. 46, СТР. 1/ПОМЕЩ. 2Н

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

1. Техническое задание на производство инженерных изысканий от 11.10.2022 № б/н, утверждено заказчиком
2. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 01.08.2023 № б/н, утверждено заказчиком

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 11.10.2022 № б/н, согласована заказчиком
2. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 11.10.2022 № б/н, согласована заказчиком
3. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 01.08.2023 № б/н, согласована заказчиком

#### Инженерно-геодезические изыскания

«Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Многоквартирные 3-4х этажные жилые дома по адресу: Республика Хакасия, Алтайский муниципальный район, сельское поселение Белоярский сельсовет, с. Белый Яр, ул. Перминова, земельный участок 115» Шифр объекта 711/22-ИГДИ, утвержденная Генеральным директором ООО «ХАКАСТИСИЗ» Лапшиным М.Г. 11.10.2022, согласованная заказчиком.

#### Инженерно-геологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий, согласованная заказчиком.

#### Инженерно-экологические изыскания

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласованная заказчиком 01.08.2023

## 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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	711_23_ИГДИ_Б_Яр_Перминова 11.pdf	pdf	62cfe6e0	711/22-ИГДИ от 14.10.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	711_23_ИГДИ_Б_Яр_Перминова 11.pdf.sig	sig	a62f199b	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	711_22-ИГИ 3-4 эт.жил.дом Б.Яр Перминова.pdf	pdf	e065b82e	711/23-ИГИ от 01.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	711_22-ИГИ 3-4 эт.жил.дом Б.Яр Перминова.pdf.sig	sig	473a3ec9	
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	711_23-53-ИЭИ Б.ЯрПерминова 115. Изм.1.pdf	pdf	9c496bd7	711/23-53-ИЭИ от 06.09.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	711_23-53-ИЭИ Б.ЯрПерминова 115. Изм.1.pdf.sig	sig	9562c3a9	

#### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

##### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ХАКАСТИСИЗ» на основании договора № 711/22-ИГДИ от 11.10.2022 с ООО «ПМиК Манжула», технического задания на производство инженерных изысканий и программы на выполнение инженерно-геодезических изысканий. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Работы выполнены в октябре 2022 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- рекогносцировка участка выполнения топографо-геодезических работ: 3,1 га;
- обследование исходных геодезической пунктов: 5 пунктов;
- закрепление плано-высотного съемочного обоснования геодезическими пунктами долговременного закрепления: 2 пункта;
- проложение плано-высотных теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования: 1,2 км;

- тахеометрическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м Leica TCR-405 № 633792 II категории сложности: 3,1 га;
- разбивка и привязка инженерно-геологических выработок: 5 выработок;
- определение местоположения подземных коммуникаций трассоискателем «Успех АГ-309.15М»: 3,1 га;
- создание электронного плана масштабов 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м: 3,1 га.

В качестве исходных пунктов использованы пункты полигонометрии: пп 4540, пп 3875, пп 6755, пп 1510, пп 2585. Выписка из каталогов координат геодезических пунктов от 29.05.2020 № 82 получена в Управлении Росреестра по Республике Хакасия. В результате обследования установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы, ведомость обследования исходных геодезических пунктов.

Система координат – МСК-166. Система высот – Балтийская 1977 г.

Аппаратурой геодезической спутниковой South Galaxy №№ SG70BA133379269EGA, SG70BA133379260EGA от пяти исходных пунктов в статическом режиме определено плановое и высотное положение двух базовых точек: Т3 и Т10. Уравнивание результатов спутниковых наблюдений выполнено с помощью программного обеспечения «КРЕДО ГНСС 2.1» по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания.

Развитие съемочного обоснования выполнено одиночным теодолитным ходом от полученных базовых точек с измерением углов и расстояний двумя приемами. Угловые и линейные измерения выполнены электронным тахеометром Leica TCR-405 № 633792. Высотное съемочное обоснование построено ходом тригонометрического нивелирования с точностью технического нивелирования. Нивелирование произведено электронным тахеометром Leica TCR-405 № 633792. Плановое и высотное съемочное обоснование уравнено с помощью лицензионного программного обеспечения CREDO\_DAT. Геодезические пункты Т3 и Т10 установлены на местности по типу центра «метка» на металлическом уголке и «металлический штырь» в земле соответственно.

Топографическая съемка выполнена с точек съемочного обоснования в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м электронным тахеометром Leica TCR 405 № 633792. Одновременно с производством съемки выполнены абрисы ситуации и рельефа местности. В процессе топографической съемки выполнена планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок (скважин). Составлен каталог координат и отметок инженерно-геологических выработок. Схема расположения геологических выработок совмещена с топографическим планом.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. Местоположение подземных коммуникаций определено с помощью трассоискателя «Успех АГ-309.15М». План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральные работы выполнены с использованием программного комплекса «КРЕДО ТОПОПЛАН 3.0». Инженерно-топографический план составлены в масштабе 1:500 формата dwg AutoCAD.

Характеристики точности угловых и линейных измерений, средние погрешности определения планового положения ситуации съемки соответствуют требованиям нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт внутреннего контроля и приемки результатов изысканий от 14.10.2022.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию ООО «ЦИПСИ «Навгеотех-Диагностика», ООО «Искатель-2». Сведения о поверке использованного оборудования занесены в ФГИС Росстандарта «АРШИН» (<https://fgis.gost.ru>). Программное обеспечение, применяемое в процессе полевых и камеральных работ, имеет необходимые лицензии и сертификаты.

#### **4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:**

Бурение осуществлялось буровой установкой УГБ 50М колонковым способом.

На участке изысканий пробурено 5 скважин глубиной до 10 м. Общий метраж бурения составил 50 п.м.

Из скважин отобрано 17 образцов грунтов ненарушенной структуры и 11 образцов грунтов нарушенной структуры.

Для проведения сейсмического микрорайонирования площадки выполнены сейсморазведочные работы методом преломленных волн (МПВ). Работа выполнена 24-канальной сейсмостанцией «Эллис-3».

Лабораторные работы выполнялись в лаборатории ООО «ХАКАСТИСИЗ».

#### **4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;



- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
  - прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
  - рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
  - предложения к программе локального экологического мониторинга.
- Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:
- отбор проб компонентов природной среды;
  - маршрутные наблюдения;
  - лабораторные исследования;
  - камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
  - составление технического отчета.

Лабораторные исследования были выполнены в соответствии с унифицированными методиками и государственными стандартами в лабораториях, прошедших государственную аттестацию.

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

#### 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
<b>Пояснительная записка</b>				
1	02-23-ПЗ.pdf	pdf	80d0144c	02-23-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	02-23-ПЗ.pdf.sig	sig	6d623554	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	02-23-ПЗУ.pdf	pdf	355c2d94	02-23-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	02-23-ПЗУ.pdf.sig	sig	2846bd6c	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	02-23-АР.pdf	pdf	a634dc46	02-23-АР Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	02-23-АР.pdf.sig	sig	fa6fd037	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	02-23-КР1.pdf	pdf	6445f566	02-23-КР1 Раздел 4. Конструктивные решения. Часть 1. Секция в осях I-II
	02-23-КР1.pdf.sig	sig	4aeb2db	
2	02-23-КР2.pdf	pdf	ba70ecb7	02-23-КР2 Раздел 4. Конструктивные решения. Часть 2. Секция в осях III-VI, V-VI
	02-23-КР2.pdf.sig	sig	7d610d0e	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	02-23-ИОС1.pdf	pdf	77e0be40	02-23-ИОС1 Подраздел 1. Система электроснабжения
	02-23-ИОС1.pdf.sig	sig	06b2cb7c	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	02-23-ИОС2.pdf	pdf	7f226ff8	02-23-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	02-23-ИОС2.pdf.sig	sig	01f09496	
<b>Система водоотведения</b>				
1	02-23-ИОС3.pdf	pdf	c5be3250	02-23-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	02-23-ИОС3.pdf.sig	sig	38f4507b	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				

1	02-23-ИОС4.pdf	pdf	2a6b1c30	02-23-ИОС4 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	02-23-ИОС4.pdf.sig	sig	9e5803c3	
<b>Сети связи</b>				
1	02-23-ИОС5.1.pdf	pdf	3da2f388	02-23-ИОС5.1 Подраздел 5. Часть 1. Слаботочные системы связи
	02-23-ИОС5.1.pdf.sig	sig	bc4beb5f	
2	02-23-ИОС5.2.pdf	pdf	ab57499c	02-23-ИОС5.2 Подраздел 5. Часть 2. Пожарная сигнализация
	02-23-ИОС5.2.pdf.sig	sig	0b7f202c	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	02-23-ПОС.pdf	pdf	623aa8b0	02-23-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства
	02-23-ПОС.pdf.sig	sig	5f378dd7	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	02-23-ООС.pdf	pdf	b36d1819	02-23-ООС Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	02-23-ООС.pdf.sig	sig	b07085de	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	02-23-ПБ.pdf	pdf	51f24a64	02-23-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	02-23-ПОС.pdf.sig	sig	5f378dd7	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	02-23-ОДИ.pdf	pdf	8f8583af	02-23-ОДИ Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	02-23-ОДИ.pdf.sig	sig	a707d348	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	02-23-БЭ.pdf	pdf	6b5f06dc	02-23-БЭ Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	02-23-БЭ.pdf.sig	sig	0f95e215	

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

##### 4.2.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 1. Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

##### 4.2.2.2. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Для проектирования и строительства жилого комплекса предоставлен земельный участок с кадастровым номером 19:04:010303:4621 площадь участка -20483 м2.

Участок расположен по адресу: Российская Федерация, Республика Хакасия, Алтайский муниципальный район, сельское поселение Белоярский сельсовет, село Белый Яр, улица Перминова земельный участок 115. Земельный участок находится в восточной части села в территориальной зоне Ж2 (Зона застройки многоквартирными жилыми домами). Установлен градостроительный регламент.

Участок проектирования свободен от застройки, не благоустроен. Инженерных коммуникаций на территории нет. Древесные насаждения отсутствуют.

С юго-западной и северо-западной сторон на расстоянии сто метров от проектируемого участка расположена индивидуальная жилая застройка.

С северной стороны - территория строительства общеобразовательной школы на 1000 мест

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» для объекта не требуется установления санитарно-защитной зоны

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории:

Четвёртая подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан Реестровый номер 19:00-6.357).

Приаэродромная территория аэродрома Абакан. Реестровый номер границы 19:00-6.362.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

В разделе представлены технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;

- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

- описание организации рельефа вертикальной планировкой;

- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;

- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние связи;

- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;

- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

#### **4.2.2.3. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

Объемно-планировочные решения здания и сооружений выполнены в соответствии с технологическим заданием и заданием на проектирование учитывающих габариты технологического оборудования и протекающих процессов.

Проектируемое здание Жилой дом 9-ти секционный, 3-4-этажный, состоит из 7-и рядовых секций и 2-е угловой.

Функциональное зонирование здания:

- Подвал –технические помещения (ЦТП, электрощитовая, водомерный узел)

- 1-4 этаж – жилые квартиры;

Высота технического этажа (от пола до потолка) – 2,2 м.,

Высота помещений для расположения оборудования (от пола до потолка) - 2,35 м.

Высота жилого этажа (от пола до потолка) - 3,0 м.

Технический этаж предназначен для прокладки инженерных коммуникаций, расположения комнаты уборочного инвентаря.

В секции в осях I-II предусмотрено размещение ИТП, электрощитовой, водомерного узла.

Технический этаж решен с учетом пожарных норм и обеспечено необходимыми эвакуационными выходами.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологических требований вход в жилой дом

организован через двойной тамбур. Входные группы оснащены пандусами, с учетом требований обслуживания маломобильных групп населения.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке - 264,35 в Балтийской системе высот.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается перекрестно-стеновой системой, которая образовывается внутренними поперечными и продольными стенами.

Стены внутренние - кирпичные толщиной 250 мм и 380 мм.

Перекрытия и покрытия – монолитные ж/б перекрытия толщиной 220 мм

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм.

Лестницы - сборные ж/б площадки и марши.

Крыша – плоская кровля.

Ограждения балконов 1-4 этажи – металлические ограждение, витражное остекление.

Окна в здания выполнены из ПВХ переплетов со стеклопакетами, соответствующими требуемому сопротивлению теплопередаче  $R=0.65 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$ .

Выход на чердак предусмотрен из лестничной клетки.

Из технического этажа предусмотрен один выход непосредственно наружу.

Внутренний мусоропровод, согласно заданию на проектирование, не предусматривается.

Проектом предусматривается:

- Чистовая отделка в местах общего пользования (МОП);
- Черновая отделка в помещениях общественных организаций;
- Черновая отделка в помещениях квартир;

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

- обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

#### 4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные решения.

Первая очередь многоквартирного жилого дома состоит из трех самостоятельных в конструктивном отношении секций (секции в осях I-II, III-IV и V-VI), каждая из которых самостоятельно воспринимает все действующие на них нагрузки и воздействия. Секции здания разделены между собой деформационными швами по всей высоте выше фундаментного ростверка, общего для стен смежных секций.

Секции первой очереди жилого дома идентичны в конструктивном плане. Размеры секций в крайних осях – 20,93х16,31 м. Высота над планировочной отметкой (до верха плиты покрытия лестничной клетки – 17,33 м, заглубление подошвы фундамента ниже планировочной отметки – 2,68 м.

Конструктивная система здания, принятая в проекте – стеновая. Стены приняты комплексной конструкции из кирпичной кладки, усиленные монолитными железобетонными включениями. Каменная кладка выполняется не ниже II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям. В местах пересечения стен предусмотрено дополнительное их усиление путем укладки арматурных сеток. Все стены (продольные и поперечные) – несущие. Помимо наружных несущих стен, внутри каждой секции здания расположено две продольных и две поперечных несущих стены. Стены подвала выполнены из сборных бетонных стеновых блоков. Плиты перекрытия приняты монолитными железобетонными безригельными размером на секцию. Балконные плиты образованы выпусками плит перекрытия за контур стен здания с устройством перфорации.

Пространственная жесткость, общая устойчивость и геометрическая неизменяемость, а также восприятие всего комплекса вертикальных и горизонтальных нагрузок обеспечивается совместной работой фундамента на естественном основании, опирающихся на него вертикальных несущих элементов (стен) и объединяющих их в единую пространственную систему горизонтальных элементов (плит перекрытия).

Фундаменты – ленточные из сборных ж/б фундаментных плит по ГОСТ 13580-85. По верху фундаментных плит устраивается непрерывный монолитный железобетонный пояс, высотой 260 мм.

В качестве основания под фундаменты здания приняты пески пылеватые средней плотности маловлажные. Мощность слоя составляет 1,00-1,20 м. Ниже располагаются галечниковые грунты с песчаным заполнителем. Непосредственно под фундаментами принята песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Стены подвала – блоки бетонные для стен подвалов по ГОСТ 13579-78. Ширина блоков под наружные стены – 500 мм, под внутренние стены – 400 мм. С внешней стороны стены подвала утепляются: ниже планировочной отметки - плитами пенополистирольными ППС40-Т толщиной 100 мм; выше планировочной отметки – плитами минераловатными ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ толщиной 100 мм. Цоколь здания дополнительно отделывается декоративно-защитным экраном из фибропанелей KNEW.

Вертикальную гидроизоляцию стен выполняют путем обмазки горячей битумной мастикой за 2 раза. Для защиты подземной части здания от воздействия грунтовых вод проектом предусматривается устройство отмотки по периметру здания шириной 1 м.

Стены наружные – многослойные. Несущий слой – кладка из глиняного обыкновенного кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 (с добавлением пластификаторов) толщиной 380 мм. Утепление – пенополистирол ППС14 толщиной 200 мм. Облицовка – облицовочный кирпич КРГ-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 (с добавками пластификаторов) толщиной 120 мм.

Стены внутренние - кладка из глиняного обыкновенного кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 (с добавлением пластификаторов) толщиной 380 мм.

Проемы в стенах обрамлены монолитными железобетонными включениями сечением 140х260 мм. Бетон класса В20, армирование каркасами из арматуры периодического профиля класса А500С по ГОСТ 52544-2006 и гладкой арматуры класса А240 по ГОСТ 5781-82 из стали марки Ст3сп3.

Перемычки оконных и дверных проемов – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1 и монолитные железобетонные.

Перегородки межквартирные - кладка из глиняного обыкновенного кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/50/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М25 (с добавлением пластификаторов) толщиной 250 мм (кладка, облегченная «на ребро» - в два ряда с перевязкой через 600 мм тычковым рядом, с заполнением внутреннего пространства минераловатными плитами).

Перегородки межкомнатные - кладка из глиняного обыкновенного кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/50/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М25 (с добавлением пластификаторов) толщиной 120 мм.

Перекрытия и междуэтажные лестничные площадки – монолитные железобетонные безригельные плиты толщиной 220 мм, с опиранием по контуру. Плиты выполняются из монолитного бетона класса В25, армируются стержнями из арматуры периодического профиля класса А500С по ГОСТ 52544-2006 и гладкой арматуры класса А240 по ГОСТ 5781-82 из стали марки Ст3сп3.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717-2016 по металлическим косоурам. Противопожарная защита косоуров от воздействия огня – обшивка 2 слоями ГКЛ.

Вентиляционные каналы на жилых этажах устраиваются в пределах несущих стен.

Веншахты выше плит перекрытия устраиваются кирпичными, с наружным утеплением минераловатными плитами толщиной 75 мм, с последующей отделкой облицовочным кирпичем.

#### 4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Электроснабжение объекта предусмотрено в соответствии с техническими условиями № 8000561917 для присоединения к электрическим сетям филиала ПАО "Россети Сибирь"- "Хакасэнерго".

Электроприемники жилого дома подразделяются:

-жилые квартиры 91,26кВт

-общедомовая нагрузка 7,47кВт

итого потребляемая расчетная мощность 98,73кВт

Электрооборудование проектируемого здания относится к II категории по надежности электроснабжения; аварийное освещение относится к I категории по надежности и оборудовано устройством АВР.

Электроснабжение проектируемого здания предусматривается на напряжение 380/220В по II категории эл. снабжения.

Электроснабжение многоквартирного жилого дома выполнено согласно технических условий для присоединения к электрическим сетям выданных опор ВЛ-0,4кВ (проект и монтаж измерительного комплекса на опоре ВЛ-0,4кВ выполняет сетевая организация).

На вводе в здание установлено вводно-распределительное устройство ВРУ марки ВРУ1-21-10АУХЛ4

На вводе во вводной панели установлены автоматические выключатели ВА 99-125 3P, 100А.

Электроснабжение потребителей I категории надежности электроснабжения выполнено от шкафов с системой АВР.

В жилом доме предусмотрена система заземления TN-C-S с разделением нулевого рабочего (N) и защитного (PE) проводников на вводном устройстве.

В проекте выполнена молниезащита здания многоквартирного жилого дома согласно РД34.21.122-87, СО153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций". Молниезащита здания принята по III категории зона Б.

#### 4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения.

«Система водоснабжения»

Качество воды должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.10704-01 "Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения". Потребный напор на вводе в системе хоз-питьевого водопровода составляет 22м. Гарантийный напор в сети в точке подключения согласно ТУ составляет 30-40м.

Водоснабжение жилого дома - централизованное, от поселковых водопроводных сетей. Точкой подключения служит существующий водопроводный колодец ПГ-1. Напор в точке подключения к поселковым водопроводным сетям составляет 30-40м. Ввод водопровода для многоквартирного жилого дома запроектирован в блок-секцию 1-2 в осях В-Г из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17-63x5.8 по ГОСТ 18599-2001.

Расчетный расход на наружное пожаротушение согласно СП 8.13130.2020 п.5.2, табл.2 составляет 15л/с. Тушение пожара предусматривается от двух пожарных гидрантов ПГ-1 и ПГ-24.

Для учета потребляемой воды на вводе водопровода устанавливается крыльчатый счетчик холодной воды Ø50мм, Ру=1.0МПа, Т°=60° с обводной линией. Присоединение счетчика к трубопроводу предусматривается гибкой вставкой.

Горячее водоснабжение -централизованное, приготовление горячей воды для трех блок-секций предусматривается в теплообменнике. Для учета расхода горячей воды на ответвлении к теплообменнику устанавливаются счетчики холодной воды в разделе ИОС-4.

Учет потребляемой воды каждой квартирой предусматривается крыльчатыми счетчиками холодной и горячей воды Ø15мм.

На холодном водопроводе для каждой квартиры предусматривается установка дополнительного шарового крана Ø15мм для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Магистральные сети холодного и горячего водопровода прокладываются открыто и монтируются из напорных полипропиленовых труб SDR 11 PN 10 Ø20x1.9 -63x5.8 и SDR6 PN 20 Ø20x3.4- 50x8.4.

Магистральные водопроводные сети, проложенные в подвале, а так же стояки систем В1,Т3,Т4 изолируются трубой изоляцией.

На период проведения профилактических и ремонтных работ спуск воды из стояков осуществляется спускными кранами, установленными в нижней части каждого стояка. Для полива зеленых насаждений и цветов на дворовой территории запроектированы наружные поливочные краны Ø25мм.

«Система водоотведения»

Хозяйственно-бытовая канализация.

Объем хоз-бытовых сточных вод жилого дома определен в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 и составляет: суточный 14.07 м3/сут, максимально-часовой 4.82м3/ч, расчетный 3.272л/с.

Хоз-бытовые стоки жилого дома - централизованно отводятся в поселковые канализационные сети. Точкой подключения служит ранее запроектированный канализационный колодец СК-22.

Магистральные сети по подвалу прокладываются открыто и монтируются из полипропиленовых труб Ø50-110мм отечественного производства с использованием фасонных частей фирмы Valsir

Выпуски канализации проложить из чугунных канализационных труб Ø100мм по ГОСТ 6942-98 и покрыть битумным лаком.

Зазоры в местах прохода труб через стены должны заполняться эластичным водонепроницаемым цементом. Места прохода канализационных стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок выше перекрытия на 8-10см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать

цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка трубы обертываются гидроизоляционным материалом без зазора.

При проходе канализационного стояка сквозь ж/бетонное перекрытие на каждом этаже под перекрытием установить противопожарную муфту "ОГРАКС-ПМ-110 длиной 60мм с огнезащитным терморасширяющимся материалом "ОГРАКС-Л" на основе полимерного материала с минеральным наполнителем толщиной 10мм.

Монтаж санитарно-технических систем вести в соответствии с требованиями СП 73.13330-2012, СП 40-107-2003 и Руководства по проектированию и монтажу напорных трубопроводов, изготовленных из полипропилена рандомсополимера РР-Р.

Дождевая канализация.

Для отвода дождевых и талых вод с неэксплуатируемой кровли предусмотрена сеть внутренних водостоков. Система внутреннего водостока состоит из водосточных воронок с электроподогревом марки АМ-Техо-110 компании "ТехНиколь", расположенных на кровле здания, компенсационных патрубков, полипропиленового стояка диаметром 110мм, подвесного трубопровода из напорных полипропиленовых труб Синикон Rain Flow 110x5.3мм на 4-ом этаже. Выпуск водостока выполнен из стальных труб диаметром 108мм по ГОСТ 10704-91.

Во избежание переохлаждения трубопровода и образования наледей при отрицательных температурах наружного воздуха устанавливается стальной гидравлический затвор высотой 100мм в подвале, с отводом талых вод на зимний период в бытовую канализацию трубопроводом из однослойных полипропиленовых труб PPRS PN20 диаметром 40x6.7мм

На водосточном стояке под потолком 4-го этажа и потолком подвала установить противопожарные муфты согласно п.4.23 СП 40-107-2003.

Отвод дождевого стока с придомовой территории осуществляется организацией рельефа в специальную емкость, рассчитанную на объем дождевого стока с последующим вывозом спецтехникой для утилизации.

#### **4.2.2.7. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения**

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источником теплоснабжения является блочно-модульная котельная на твердом топливе.

Расчетный температурный график тепловой сети в отопительный период 95-70 С; давление теплоносителя Р1= 5,0 кгс/см<sup>2</sup>, Р2= 4,5 кгс/см

Категория надежности – вторая, допускающая снижение температуры на период ликвидации аварии не более 54 часов до +12°С.

Ввод тепловой сети проектом предусмотрен в секцию в осях III-IV.

Температура теплоносителя в подающем трубопроводе в отопительный период при температуре наружного воздуха минус 37°С - 95°С, в обратном – 70°С.

Давление:

- в подающем трубопроводе – 5,3 кгс./см<sup>2</sup>;
- в обратном – 3,9 кгс./см<sup>2</sup>.

Теплоснабжение жилого дома запроектировано по зависимой схеме присоединения системы отопления и закрытой системы горячего водоснабжения через пластинчатые теплообменники, установленные в помещении ИТП, который расположен в подвале секции в осях III-IV.

При разработке проектной документации по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений

химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

#### 4.2.2.8. В части систем связи и сигнализации

Подраздел 5. Часть 1. Слаботочные системы связи.

Проектом предусматривается прокладка вертикальных каналов для сетей связи из ПВХ труб  $d=50\text{MM}$ . Предусматривается прокладка горизонтальных каналов от слаботочных щитов до распределительных коробок в квартирах из гофротрубы  $d = 20$  мм в бетонной стяжке пола, по два канала до каждой квартиры. В прихожих квартир предусматривается установка распределительных коробок, осуществляется ввод гофротрубы в коробку а так же монтаж установочной коробки.

В помещении подвала предусматривается размещение шкафов для монтажа кроссоов а так же активного оборудования передачи данных (ШПД доступ в сеть Internet, телефония, Ip TV ).

Активное оборудование данным разделом не предусматривается, подбор, поставка и монтаж осуществляется силами провайдера услуг связи.

Проектом предусматривается:

Для обеспечения возможности прокладки кабельных линий предусматриваются вертикальные межэтажные каналы а так же каналы из ПВХ гофротрубы от слаботочной ниши этажного распределительного щитов до распределительных коробок монтируемой в прихожих квартир. Прокладка кабелей от этажного щита до распределительной коробки и выполняется в бетонной стяжке пола в гофро-трубе  $d=20\text{мм}$  (предусматривается по 2 канала гофротрубы в каждую из квартир).

Подключение абонентов к распределительным сетям выполняется по заявкам собственников жилья.

Проектом предусмотрена установка видеодомофонов типа "Raikmann".

В качестве вызывных панелей устанавливается панель CuTU-CmaHgapT/TM/CD-5 со встроенным в корпус процессором.

В качестве абонентского устройства устанавливается аудиодомофон LM-8S-k.

Устройство типа «Raikmann» предназначено для подачи вызова в квартиру, обеспечения двухсторонней связи «жилец-посетитель», дистанционного (из квартиры) и местного (при помощи кодового устройства) открывания входной двери.

Установка блоков питания, коммутаторов предусматривается в щите домофонизации размещаемом на 1 этаже.

На каждом этаже здания в слаботочном щите предусмотрена установка этажных ответвительных коробок (УК-2П) для подключения абонентских переговорных устройств. Разводка адресной шины выполняется кабелем КСВВ 2\*0,5.

Система радиофикации обеспечивает прием программ сети УКВ вещания для жильцов дома, в том числе и в случае получения сообщения от ГО (Гражданской обороны), РСЧС (Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций) или другой чрезвычайной ситуации ЧС.

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с Положением о системах оповещения населения (введено в действие совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и



связи РФ, Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25.07.06). (зарегистрирован в Минюсте РФ 12 сентября 2006 г. N 8232).

Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются электросирены и другие сигнальные средства, что будет означать передачу сигнала "Внимание всем". По этому сигналу жильцы дома обязаны немедленно включить радиоприемники для прослушивания экстренного сообщения Главного управления МЧС России.

Предусматривается установка в помещениях квартир УКВ радиоприёмников "Асоль РП 201" обеспечивающих приём программ эфирного радиовещания а так же сигналов оповещения ГО и ЧС.

Проектом предусматривается установка отдельных комплексов антенн на кровле для приема эфирного телевидения. К установке приняты мачты типа МТ-3. Все мачты должны быть соединены с молниезащитным заземлением здания. Проектом предусматривается установка шкафа для размещения оборудования телевидения на техническом этаже. Разводка от шкафа выполняется кабелем RG-6. Прокладка кабелей по техническому этажу выполняется в защитной гофротрубе d 20 мм.

Проектом предусматривается установка 4х усилителей эфирного сигнала, а так же установка в этажных слаботочных щитах делителей для подключения абонентов к сетям кабельного телевидения.

Подключение абонентов к распределительным сетям выполняется по заявкам собственников жилья.

Все оборудование должно подключаться к общей шине контура заземления в соответствии с требованиями нормативной документации а так же требованиями заводов изготовителей.

Для защиты стоек диспетчеризации лифтов от атмосферных перенапряжений предусмотрено присоединение к молниепроемной сетке круглой сталью диам. 8мм.

несущие стальные элементы (троссы) кабельных линий подлежат присоединению к контуру заземления.

#### 4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел 5. Часть 2. Пожарная сигнализация.

В проекте реализовано передача сигналов "Пожар" ,посредством сети интернет, на пульт дежурного персонала в управляющую компанию.

Расположение прибора пожарной сигнализации R3- Рубеж 2 ОП, прибора индикации Рубеж-БИУ, и прибора управления оповещением выполнено в помещении электрощитовой с ограниченным доступом.

Согласно СП 484.1311500.2020 п.6.3.3 и п.6.3.4 весь объект поделен на ЗК22-02-ПС.

В отдельные ЗК22-02-ПС должны быть выделены:

- а) квартиры, гостиничные номера и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами;
- б) лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;
- в) эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;
- г) пространства за фальшпотолками;
- д) пространства под фальшполами.

В соответствии с действующими нормативами (СП 3.13130.2009) в жилой части здания предусматривается СОУЭ 2 типа.

Световые оповещатели "ОПОП 1-8 12В" подключены к выходу адресного релейного модуля "РМ-К прот. R3". Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля "РМ-К прот. R3" предусмотрено подключение не более 8-ми световых оповещателей "ОПОП 1-8". При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния "Замкнуто" в состояние "Меандр" с частотой 0,5 Гц.

Звуковые оповещатели "ОПОП 2-35 12В" подключены к выходу адресного релейного модуля "РМ-К прот. R3". Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля "РМ-К прот. R3" При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния "Разомкнуто" в состояние "Замкнуто".

Комбинированные оповещатели "ОПОП 124-7" подключены к выходу адресного релейного модуля "РМ-К прот. R3". Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля "РМ-К прот. R3" . При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния "Разомкнуто" в состояние "Замкнуто".

#### 6 Размещение оборудования

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Настенные звуковые/речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовой материал должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на 0,1 м.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

7 На основании ст. 82 Федерального закона Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" проектом предусмотрено использование огнестойкой кабельной линии (далее ОКЛ) "Промрукав".

Шлейфы сигнализации проложить открыто в кабель-каналах в местах общего пользования, в трубах стальных в проветриваемом подполье. Прокладку адресных линий по стоякам выполнить в ПВХ трубах (прокладку прямой и обратной линии АЛС выполнить в разных трубах, прокладку линий оповещения выполнить в отдельной трубе)

Проходы через стены и перекрытия кабеля выполнить в водогазопроводной трубе, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При монтаже ОКЛ необходимо соблюдать общие требования, приведенные в Инструкции по монтажу ОКЛ "Промрукав".

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения

1.1 Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам. Допускается менять

размещение извещателей по месту с учетом требования СП 484.1311500.2020 п.6.6.1 и п.6.6.5: Размещение точечных тепловых и дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.

Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 150 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и по толком.

8 Электроснабжение установки пожарной сигнализации

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

В соответствии с ГОСТ Р53325-2012 и СП5.13130.2009 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭП RS-R3", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

9 Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с СП 484.1311500.2020 и требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

10 Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в

соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

11 Ответвления от кабельной линии АЛС, линии оповещения и питания осуществлять в монтажных ответвительных коробках через клеммные блоки.

12 Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

13 При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

14 При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

15 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

#### **4.2.2.10. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 6. Проект организации строительства.

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;

- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;

- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

#### 4.2.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.

Площадка проектирования расположена на земельном участке с кадастровым номером 19:04:010303:4621 по адресу: Алтайский муниципальный район, сельское поселение Белоярский сельсовет, с. Белый Яр, ул. Перминова, земельный участок 115. Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого дома Объект не располагается на землях особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

С юго-западной и северо-западной сторон на расстоянии 110 метров от проектируемого участка расположена индивидуальная жилая застройка. С юго-восточной стороны на расстоянии 320 метров от проектируемого участка расположена территория парка культуры и отдыха (охранная зона).

В разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В период строительства объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут происходить от: покрасочных работ; сварочных работ; при движении и работе автотранспорта и спецтехники на строительной площадке; при погрузо-разгрузочных работах. За период строительства в атмосферный воздух будут выброшены 14 наименований веществ в количестве 5,475 т. В период эксплуатации объекта выбросы будут происходить от автостоянки. Будут выбрасываться 7 наименования веществ в количестве 0,116 т.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума в период строительства является допустимым. Проектируемый объект не будет оказывать негативное воздействие по физическим факторам в период эксплуатации.

Поверхностные водные объекты на участке работ отсутствуют. Участок находится за пределами водоохранной зоны и прибрежных защитных полос водных объектов.

Источником водоснабжения в период строительства объекта будет привозная вода. Водоотведение в период строительного-монтажных работ осуществляется в герметичную емкость с последующим вывозом на ближайшие канализационные очистные сооружения. На период эксплуатации водоснабжение предусмотрено от централизованного водопровода, водоотведение предусмотрено в централизованную сеть канализации.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

В период строительства объекта будут образовываться отходы в количестве 6,523 т, в том числе: V класса опасности – 1,514 т, IV класса опасности – 4,902 т, III класса опасности – 0,107 т. В период эксплуатации объекта будут образовываться отходы в количестве 10,545 т/год, в том числе: V класса опасности – 4,607 т/год, IV класса опасности – 5,938 т/год.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; охране подземных и поверхностных вод; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; охране объектов растительного и животного мира; минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройке антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

#### 4.2.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 9 «Многоквартирный жилой дом по ул. Перминова 115, в селе Белый Яр, Алтайского района, Республики Хакасия» отвечает требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и учитывает требования Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Проектные решения приняты с учетом положений документов в области стандартизации (нормативных документов по пожарной безопасности) и предусматривают на объекте наличие необходимой системы обеспечения пожарной безопасности.

Мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность проектируемого объекта, противопожарные расстояния между проектируемым объектом и зданиями, сооружениями, наружными установками предусмотрены в соответствии нормативными требованиями СП 4.13130.2013, СП 42.13330.2016 для данной категории объектов, с учетом степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности. Фактическое расстояние в свету между жилым домом и соседним строящимся зданиям с восточной стороны составляет 60м.

Проектные решения наружного противопожарного водоснабжения по обеспечению пожарной безопасности приняты в соответствии с требованиями ст. 68 № 123-ФЗ, раздела 5, п. 5.2, таблицы 2 СП 8.13130.2020. Наружное противопожарное водоснабжение объекта предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на наружной водопроводной сети, с нормативным (требуемым) расходом воды на наружное пожаротушение 20 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа. Свободный напор в сети противопожарного водопровода при пожаротушении предусмотрен не менее 10 метров. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью зданий (сооружений) не менее чем от двух пожарных гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий (сооружений).

К проектируемому объекту предусмотрен подъезд и проезд для пожарной техники (пожарных автомобилей) в соответствии с ФЗ № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013. Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому объекту предусмотрен с двух продольных сторон по всей его длине. Ширина проездов составляет не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края пожарных подъездов до стены здания предусмотрено не более 5-8 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. На объекте обеспечивается возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение объекта.

Конструктивные объемно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта, приняты в соответствии с требованиями ст. 87, 88 №123-ФЗ. Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций объекта (здания) соответствуют нормативным требованиям, приняты согласно СП 2.13130.2020 с учетом класса функциональной пожарной опасности, высоты, площади этажа в пределах пожарного отсека рассматриваемого объекта. Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют степени огнестойкости зданий и сооружений (пожарных отсеков).

Пожарно-техническая классификация:

Степень огнестойкости – II;

Класс конструктивной пожарной опасности – С1;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3;

Высота здания по п. 3.1 СП 1.13130.2020 менее 28,0 метра.

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст. 88 № 123-ФЗ и СП 4.13130.2013. Вспомогательные технические, складские помещения отделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 45 и противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости REI 45 с установкой в проемах противопожарных дверей 2-го типа.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусмотрено в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (противопожарные пояса) выполнены глухими при расстоянии между верхом окна нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа не менее 1,2 м. Предел

огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания и крепления) предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости перекрытия.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара приняты с учетом класса функциональной пожарной опасности рассматриваемого объекта, устройство эвакуационных выходов их количество и параметры предусмотрены в соответствии со ст. 89 №123-ФЗ и СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Объемно-планировочные и конструктивные решения эвакуационных лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 7.13130.2013. Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене, предусмотрено не менее 1,2 м. В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м<sup>2</sup>. Устройства для открывания окон должны быть расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст. 134, табл.28 №123-ФЗ.

Мероприятия, обеспечивающие безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, предусмотрены в соответствии со ст. 90, ст. 98 ФЗ-123, разделами 7 и 8 СП 4.13130.2013.

Категория проектируемого объекта (здания, помещений, наружных установок) по критерию взрывопожарной и пожарной опасности принята по СП 12.13130.2009.

Необходимость наличия или отсутствие защиты проектируемого объекта автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией определена согласно СП 486.1311500.2020.

В части касающейся автоматических систем противопожарной защиты на рассматриваемом объекте:

автоматические установки пожаротушения в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020, учитывая пожарно-технические характеристики проектируемого объекта, не предусматриваются;

система пожарной сигнализации предусматривается в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020;

система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009;

на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания;

система противодымной защиты (система вытяжной и приточной противодымной вентиляции) в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013, учитывая пожарно-технические характеристики проектируемого объекта, не предусматривается.

Автоматические системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Рассматриваемым разделом предусмотрены (разработаны) организационно-технических мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

#### **4.2.2.13. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и

эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации 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.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

#### **4.2.2.14. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.

Проектные решения, содержащиеся в документации на строительство объекта, разработаны в соответствии с техническими требованиями действующих нормативных документов.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применяются материалы, не препятствующие передвижению маломобильных групп населения на креслах-колясках или с костылями, тротуары выполнены без резких перепадов.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %.

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

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется тротуарная плитка. Покрытие из тротуарной плитки запроектировано ровным, а толщина швов между плиткой – 10 мм.

Устройства и оборудование (информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах здания или на отдельных конструкциях, не сокращают нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

На автостоянках предусматривается 2 м/м для МГН на расстояниях не более 50,0 м. от входов в нежилые помещения.

Глубина тамбуров соответствует требованиям

Водосборные решетки, предусмотренные в полу тамбуров и входных площадок, устанавливаются заподлицо с поверхностью покрытия пола. Ширина пролетов их ячеек не превышает 0,015 м.

Ширина дверных проемов в стенах и перегородках, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м. Дверные проемы, как правило, не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышает 0,014 м. Входные двери основных входов предусмотрены шириной (в свету) – 1,5 м. Габариты коридоров здания предусматривают беспрепятственное передвижение инвалидов-колясочников во всех направлениях.

Все ступени в пределах лестничных маршей имеют одинаковую геометрию, и размеры по ширине проступи и высоте подъема ступеней.

Доступ МГН предусмотрен во все допустимые для них помещения, выполненный по требуемым нормам. На первом этаже запроектирован совместный туалет для сотрудников и посетителей МГН.

На путях эвакуации приняты двери с петлями одностороннего действия и устройствами, обеспечивающими задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5с. Двери на путях эвакуации имеют окраску, контрастную со стеной. Ступени лестниц предусматриваются ровными, с противоскользящей поверхностью.

Система средств информации зон и помещений, доступных для посещения МГН, а также доступных для них входных узлов и путей движения обеспечивает непрерывность информации, своевременное ориентирование и однозначное опознание объектов и мест посещения. Она предусматривает возможность получения информации об ассортименте предоставляемых услуг, размещении и назначении функциональных элементов, расположении путей эвакуации, предупреждает об опасности в экстремальных ситуациях;

Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения и быть увязана с художественным решением интерьерера;

Замкнутые пространства здания, где маломобильный гражданин, в том числе с дефектами слуха, может оказаться один, оборудованы двусторонней связью с диспетчером или дежурным. В таких помещениях предусмотрено аварийное освещение;

Информирующие обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками и размещаются рядом с дверью, со стороны дверной ручки и крепятся на высоте от 1,4 до 1,75 м.

Применяемые в проекте материалы, оснащение, оборудование, изделия, приборы, используемые инвалидами или контактирующие с ними, имеют гигиенические сертификаты органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Применяемые в проекте материалы, оснащение, оборудование, изделия, приборы, используемые инвалидами или контактирующие с ними, имеют гигиенические сертификаты органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

#### **4.2.2.15. 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.

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 инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на экспертизу.

#### **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**

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по ул. Перминова 115, в селе Белый Яр, Алтайского района, республики Хакасия соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по ул. Перминова 115, в селе Белый Яр, Алтайского района, республики Хакасия соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

### **1) Миндубаев Марат Нурагаевич**

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

### **2) Токарева Анна Николаевна**

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-7-12370

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

### **3) 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: 23.04.2029

### **4) Шульгина Елена Александровна**

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-29-11757

Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.03.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.03.2029

### **5) 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

### **6) Богомолов Геннадий Георгиевич**

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

## 7) Шейко Александр Александрович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-10-13527  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

## 8) Рахубо Елена Борисовна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-1-4057  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.09.2014  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.09.2029

## 9) Сиразетдинова Гульнара Ильдусовна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-16-14263  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.09.2021  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.09.2026

## 10) Виноградов Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-6405  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

## 11) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

## 12) Шульгина Елена Александровна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-1-8927  
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2017  
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2B521810089B0BAA0485A35F7  
 D57E7E4F  
 Владелец Донцова Александра  
 Васильевна  
 Действителен с 26.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF  
 49311079  
 Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич  
 Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4577680055AF108B4AC71F4B0E  
 9DE24F  
 Владелец ТОКАРЕВА АННА  
 НИКОЛАЕВНА  
 Действителен с 22.11.2022 по 22.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17715D50003B0278A421970826  
 7847C2B  
 Владелец Арсланов Мансур Марсович  
 Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 22DC1D2007AB0D1A44D1A825C  
EFB5AD27  
Владелец Шульгина Елена  
Александровна  
Действителен с 11.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B4B66C0003B0DB8D40E92180  
5CC9700E  
Владелец Магомедов Магомед  
Рамазанович  
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 105CA9A003FB0608047851095  
5EB8638E  
Владелец БОГОМОЛОВ ГЕННАДИЙ  
ГЕОРГИЕВИЧ  
Действителен с 14.07.2023 по 14.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10C3C5E0185AFA0834ECF71FD5  
E8F701D  
Владелец Шейко Александр  
Александрович  
Действителен с 10.01.2023 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1A3B42200001000411B4  
Владелец Рахубо Елена Борисовна  
Действителен с 10.01.2023 по 10.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7F77DA0018B0D3A049F7BC2F0  
6E1AA58  
Владелец Сиразетдинова Гульнара  
Ильдусовна  
Действителен с 05.06.2023 по 30.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2532ACB005EB0DDB246C4E558  
E347F4DB  
Владелец Виноградов Дмитрий  
Александрович  
Действителен с 14.08.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2E2719E0081B080AA4387CAF7E  
E26DC2B  
Владелец Торопов Павел Андреевич  
Действителен с 18.09.2023 по 28.04.2038