

# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБСТРОЙЭКСПЕРТ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор ООО «СибСтройЭксперт»

Назар Руслан Алексеевич

21.04.2022г.



## Положительное заключение негосударственной экспертизы

5	4	-	2	-	1	-	3	-	0	2	4	4	8	8	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### Наименование объекта экспертизы:

«Жилой дом (II-й этап строительства) малоэтажного жилого комплекса в Советском районе г. Новосибирска»

### Вид работ:

Строительство

### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

### Предмет экспертизы:

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

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБСТРОЙЭКСПЕРТ"

**ОГРН:** 1122468053575

**ИНН:** 2460241023

**КПП:** 246101001

**Место нахождения и адрес:** Красноярский край, ГОРОД КРАСНОЯРСК, УЛИЦА СЕМАФОРНАЯ, ЗД 441А, КОМНАТА 5

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВАЛОН"

**ОГРН:** 1155476016376

**ИНН:** 5408001391

**КПП:** 540801001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА БЛАГОВЕЩЕНСКАЯ, ДОМ 48/1/СЕКЦИЯ 3, ОФИС 1

### **1.3. Основания для проведения экспертизы**

1. Договор об оказании услуг по проведению негосударственной экспертизы от 13.01.2022 № П-11681, между заявителем ООО «Авалон» и экспертной организацией ООО «СибСтройЭксперт»

### **1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы**

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

### **1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 07.02.2022 № 2240, СРО ЭАЦП «Проектный портал»

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 17.01.2022 № 15, АС СРО «СтройПартнер»

3. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 2 файл(ов))

4. Проектная документация (16 документ(ов) - 32 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:** «Жилой дом (II-й этап строительства) малоэтажного жилого комплекса в Советском районе г. Новосибирска»

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

Россия, Новосибирская область, г Новосибирск, Золотистый пер.

### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.2

### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Строительный объем	м3	6660,0
в т.ч. подземная часть	м3	1790,0
Площадь жилого дома	м2	1636,0
Общая площадь жилых помещений (за исключением балконов, лоджий)	м2	923,1
Общая площадь нежилых помещений	м2	557,6
в том числе площадь общего имущества в многоквартирном доме	м2	143,8
Количество этажей	шт	4
в том числе цокольный этаж	шт	1
Количество секций	шт	2
Количество квартир	шт	18
Площадь квартир с лоджиями и балконами	м2	1049,7

### 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: I, IV  
Геологические условия: II

Ветровой район: III  
Снеговой район: III  
Сейсмическая активность (баллов): 6

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

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на западном, обращенном в сторону долины р. Обь, склоне правобережного Приобского плато. Рельеф участка, нарушенный планировочными работами, в ходе хозяйственной деятельности человека. В контурах площадки изысканий имеется отдельно стоящее нежилое металлическое сооружение, которое подлежит сносу. Территория вокруг площадки насыщена подземными инженерными коммуникациями (водовод, канализация, газопровод, кабели высокого и низкого напряжения). Абсолютные отметки поверхности в границах съемки изменяются от 169,40 м до 169,60 м (по горным выработкам).

Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта, приуроченного к ниже-среднечетвертичным эолово-делювиальным образованиям краснодубровской свиты (vd I-II kd). На период изысканий появившиеся уровни зафиксированы на глубине 5,9-6,0 м, что соответствует отметкам 163,50-163,60 м. По данным мониторинга средняя многолетняя амплитуда сезонного колебания уровней грунтовых вод в районе работ составляет 2,0 м. В периоды весенне-летних экстремально высоких положений, возможный подъем уровня от зафиксированного в период изысканий составляет 1,5-1,7 м.

Водовмещающими породами являются суглинки текучепластичные. Питание водоносного горизонта четвертичных отложений осуществляется в основном за счет подземного притока с повышенных участков склона водораздела и инфильтрации атмосферных осадков. Разгружаются грунтовые воды путем подземного оттока в долину р. Обью и в незначительной мере на водоразделах и повышенных участках склонов водоразделов путем перетока в нижезалегающий водоносный комплекс верхней трещиноватой зоны палеозойских пород.

По химическому составу по О.А. Алекина подземные воды относятся к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе. Воды пресные, жесткие, слабощелочная. Агрессивная углекислота не обнаружена.

Подземные воды неагрессивны по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости, на любых цементах. По степени агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций грунтовые воды при постоянном погружении и при периодическом смачивании конструкций неагрессивные.

По характеру подтопления площадка работ относится к неподтопляемой территории с глубиной залегания установившегося уровня подземных вод более 3,0 м (п. 5.4.8 СП 50-101-2004).

Согласно СП 11-105-97 ч. II по критериям типизации территорий по подтопляемости участок строительства относится к таксоному II-Б-1 – потенциально подтопляемые в результате застройки с комплексом водонесущих коммуникаций.

Согласно приложения Б СП 115.13330.2016 категория опасности природного процесса подтопления – умеренно опасная.

Геологическое строение.

Инженерно-геологический разрез площадки изысканий, изученный до глубины 11,0 м, представлен насыпными грунтами (tQ), ниже-среднечетвертичными эолово-делювиальными образованиями краснодубровской свиты (vd I-II kd).

По данным выполненных исследований, геолого-литологическим особенностям, составу, состоянию, а также по результатам анализа пространственной изменчивости физико-механических свойств грунтов согласно ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012 в разрезе грунтов основания выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Техногенные насыпные отложения (tQ):

ИГЭ - 1 – Насыпной грунт; супесь с примесью почвы, суглинка, с включениями щебня, битого кирпича до 10 %, мощностью до 1,0 м.

Нижне-среднечетвертичные эолово-делювиальные образования краснодубровской свиты (vd I-II kd):

ИГЭ – 2 – Супесь пылеватая, непросадочная, ненабухающая, без примеси органических веществ, твердая, незасоленная, слой распространен в пределах всей площадки под насыпным грунтом до глубины 3,6-3,9 м, мощностью от 2,5 до 2,9 м.

ИГЭ - 3 – Суглинок легкий, пылеватый, без примеси органических веществ, текучепластичный, с прослоями мягкопластичного, залегает в основании разреза с глубины 3,6-3,9 м, вскрытой мощностью 7,1-8,2 м.

Коррозионная активность грунтов определена по результатам лабораторных определений. По отношению к углеродистой стали принимается средней. Степень агрессивного воздействия хлоридов на арматуру в железобетонных конструкциях марки W4-W6– неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта к бетону с содержанием сульфатов марки W4-W20 – неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.1, В.2). Степень агрессивного воздействия подземных вод и грунтов на металлические конструкции- слабоагрессивные (СП 28.13330.2017 Табл. X5).

Специфическими в пределах площадки изысканий являются техногенные образования. Слой (ИГЭ-1) сформирован из отвалов грунтов, отсыпанных без уплотнения при планировке территории под застройку.

Насыпной грунт является несслежавшимся, давность отсыпки составляет менее 5 лет (согласно СП 11-105-97, часть III, таблица 9.1). Территория, подлежащая застройке с поверхности перекрыта насыпными грунтами (t IV), сформированными из отвалов и перемещенных грунтов при планировке территории.

К специфическим особенностям техногенных грунтов относится их неоднородность по составу, неравномерная сжимаемость, возможность уплотнения под действием внешних источников. Грунт непригоден в качестве основания для фундамента и подлежит снятию и перемещению.

Инженерно-геологические условия площадки относятся ко II категории сложности.

По степени морозоопасности (согласно п. 6.8.3, табл. 6.11 СП 22.13330.2016) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания-протаивания (для супеси 2,2 м) в природном состоянии:

– насыпной грунт и супесь твердая (ИГЭ –1, 2) относятся к слабопучинистым.

С учетом возможного повышения природной влажности до состояния полного водонасыщения грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 перейдут в разряд сильнопучинистых.

Согласно СП 14.13330.2018 и карте общего сейсмического районирования Российской Федерации (ОСР-2015) исходная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий г. Новосибирск: А (10%) и В (5%) – 6 баллов.

В пределах участка исследований, согласно СП 14.13330.2018 таблица 1, по сейсмическим свойствам грунты относятся ко III категории.

Оценка по категории опасности природных процессов приводится согласно приложения Б СП 115.13330.2016 следующая:

- по подтоплению – умеренно опасные;
- по сейсмичности – опасные;
- по пучинистости – весьма опасные.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНД ПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1075404027522

**ИНН:** 5404339944

**КПП:** 540401001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТРОЛЛЕЙНАЯ, ДОМ 152/1, КВАРТИРА 133

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

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

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

1. Техническое задание на проектирование от 30.08.2021 № б/н, ООО «Авалон»

**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 18.12.2021 № РФ-54-2-03-0-00-2021-1520, Мэрия города Новосибирска

2. Письмо о возобновлении договора аренды от 20.04.2006 № 46474 на неопределенный срок от 07.06.2018 № 31/19/06147, Мэрия города Новосибирска

3. Разрешение на использование земель или земельных участков на территории г. Новосибирска, находящихся в государственной или муниципальной собственности от 01.01.2022 № Ru 5435-22-0085, Мэрия города Новосибирска

4. Протокол совещания ДСА о подлежащем согласовании с аэродромами объектов капитального строительства от 18.09.2020 № 099, Мэрия города Новосибирска

5. Согласия собственника участка на организацию пожарного проезда на участке с кадастровым № 54:35:091001:49 от 31.01.2022 № 1, ООО «Авалон»

6. Выписка из ЕГРН участка с кадастровым номером 54:35:091001:49 от 04.07.2017 № б/н, Управление Росреестра по Новосибирской области

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

1. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и канализации от 01.12.2021 № 130-ТУ, ООО «АДС»

2. Технические условия на подключение к сетям электроснабжения от 01.12.2021 № 114-ТУ, ООО «БЛАГОВЕЩЕНКА ЭЛЕКТРОСЕТИ»

3. Технические условия на подключение к сетям газоснабжения от 01.12.2021 № 152-ТУ, ООО «АДС»

4. Технические условия для радиофикации и телефонизации объекта от 30.03.2022 № 2301/80/2819-22

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

54:35:091001:14

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВАЛОН"

**ОГРН:** 1155476016376

**ИНН:** 5408001391

**КПП:** 540801001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА БЛАГОВЕЩЕНСКАЯ, ДОМ 48/1/СЕКЦИЯ 3, ОФИС 1

**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-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	10.02.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1055402070734 <b>ИНН:</b> 5402458520 <b>КПП:</b> 540201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ДМИТРИЯ ДОНСКОГО, ДОМ 8, КВАРТИРА 21

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

Местоположение: Новосибирская область, г. Новосибирск, Советский район, пер. Золотистый

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АВАЛОН"

**ОГРН:** 1155476016376

**ИНН:** 5408001391

**КПП:** 540801001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА БЛАГОВЕЩЕНСКАЯ, ДОМ 48/1/СЕКЦИЯ 3, ОФИС 1

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

1. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий от 19.01.2022 № б/н, ООО «Авалон»

**3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа на выполнение инженерных изысканий от 26.01.2022 № б/н, ООО «СТРОЙСЕРВИС»

**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-геологические изыскания</b>				
1	01_ИУЛ.pdf	pdf	41772196	22-01/1-ИГИ от 10.02.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	01_ИУЛ.pdf.sig	sig	e30e6631	
	02_Технический отчет.pdf	pdf	c7d1ab00	
	02_Технический отчет.pdf.sig	sig	92243bc2	

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

##### 4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

С целью изучения инженерно-геологических, гидрогеологических условий, установления состава, состояния, физико-механических, коррозионных свойств грунтов участка проектируемого строительства, выполнены полевые, лабораторные и камеральные работы.

Полевые работы производились в январе 2022 года «СТРОЙСЕРВИС» и заключались в бурении 2 выработок, глубиной 11,0 м.

Бурение выработок производилось механическим колонковым способом буровой установкой УГБ-1 ВС диаметром 151 мм. В процессе бурения выполнялась геологическая документация выработок, отбирались пробы грунта, велись наблюдения за появлением уровня подземных вод, отбирались пробы воды.

После окончания работ скважины засыпаны выбуренным грунтом с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

Лабораторные работы по определению физико-механических свойств грунтов выполнены в аккредитованной грунтовой лаборатории ООО «ГЕОРАЗВЕДКА». Лаборатория имеет заключение о состоянии измерений № 0162/2019 от 30.07.2019 года.

По результатам работ выполнен технический отчет, составлены: карта фактического материала, инженерно-литологические разрезы и колонки по выработкам, таблица показателей физико-механических свойств грунтов, таблица нормативных и расчетных значений механических свойств грунтов, каталог координат и высот выработок.

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

##### 4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

- В техническом задании добавлены даты подписания и согласования, подпись ГИПа, что соответствует п. 4.13 СП 47.13330.2016

- В программе работ добавлены даты подписания и согласования и план проектируемых выработок, что соответствует п.4.18, 4.19 СП 47.13330-2016

- В главе 4 указан геологический возраст грунтов

- В главе 5 «Гидрогеологические условия» добавлены данные характеристики водоносных горизонтов: водовмещающие грунты, водоупор, условия залегания, источники питания, характеристика степени агрессивности подземных вод, прогноз изменений гидрогеологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов

- В главе 6 указаны сведения об архивной скважине (год и шифр отчета), с учетом п. 6.1.7 СП 47.13330-2016



- В главе 7 (п.7.4, п.7.6) характеристика грунтов и подземных вод по степени коррозионной активности подтверждены лабораторно. Добавлены лабораторные ведомости по степени агрессивности подземных вод и грунтов.

- В техническом отчете добавлена сводная ведомость статистической обработки проб по ИГЭ, что соответствует п.4.39, п.6.2.2.3, п.6.3.1.5 СП 47.13330-2016

- В главе 9 «Инженерно-геологические процессы» добавлен прогноз изменения категории грунтов по пучению с учетом возможного повышения природной влажности до состояния полного водонасыщения грунты ИГЭ-1, 2

- На разрезе добавлено расстояние до архивной скважины, указаны контуры подземной части проектируемого сооружения, что соответствует СП 47.13330.2016, п.6.3.2.5.

## 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	1. ПЗ.pdf	pdf	e828c984	Раздел 1. «Пояснительная записка»
	<i>1. ПЗ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>95026b42</i>	
	ИУЛ_1. ПЗ.pdf	pdf	16bf6e56	
	<i>ИУЛ_1. ПЗ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>069c1880</i>	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2. ПЗУ.pdf	pdf	18db03d5	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	<i>2. ПЗУ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2a7dc3e2</i>	
	ИУЛ_2. ПЗУ.pdf	pdf	3110c6de	
	<i>ИУЛ_2. ПЗУ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5176941d</i>	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3. АР.pdf	pdf	6dab5f72	Раздел 3. «Архитектурные решения»
	<i>3. АР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>61dc1934</i>	
	ИУЛ_3. АР.pdf	pdf	8f7bbfdb	
	<i>ИУЛ_3. АР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bd760e69</i>	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	ИУЛ_4. КР.pdf	pdf	0b854eb9	Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	<i>ИУЛ_4. КР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6876292f</i>	
	4. КР.pdf	pdf	2f3b2482	
	<i>4. КР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>534a08e3</i>	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	ИУЛ_5.1. ИОС1.pdf	pdf	9199b180	Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	<i>ИУЛ_5.1. ИОС1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5af6600c</i>	

	5.1 ИОС1.pdf	pdf	f5518a39	
	5.1 ИОС1.pdf.sig	sig	d7aaeda9	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	ИУЛ_5.2. ИОС2.pdf	pdf	14765602	Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»
	ИУЛ_5.2. ИОС2.pdf.sig	sig	fc4e33fc	
	5.2. ИОС2.pdf	pdf	099c86b8	
	5.2. ИОС2.pdf.sig	sig	1422dda1	
<b>Система водоотведения</b>				
1	ИУЛ_5.3. ИОС3.pdf	pdf	a01f42e5	Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	ИУЛ_5.3. ИОС3.pdf.sig	sig	d20117eb	
	5.3. ИОС3.pdf	pdf	ea39a3c9	
	5.3. ИОС3.pdf.sig	sig	a7b0a7a3	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	ИУЛ_5.4. ИОС4.pdf	pdf	eabc97e3	Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	ИУЛ_5.4. ИОС4.pdf.sig	sig	07f84ca4	
	5.4. ИОС4.pdf	pdf	ed6e2085	
	5.4. ИОС4.pdf.sig	sig	8e0ad2d5	
<b>Сети связи</b>				
1	5.5 ИОС5.pdf	pdf	a4d6d32e	Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	5.5 ИОС5.pdf.sig	sig	781cadb7	
	ИУЛ_5.5. ИОС5.pdf	pdf	4aac6c34	
	ИУЛ_5.5. ИОС5.pdf.sig	sig	b784ca59	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	5.6 ИОС6.pdf	pdf	856fdb2f	Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»
	5.6 ИОС6.pdf.sig	sig	d7987870	
	ИУЛ_5.6. ИОС6.pdf	pdf	2121c43f	
	ИУЛ_5.6. ИОС6.pdf.sig	sig	66defd85	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	6. ПОС.pdf	pdf	4466d5ba	Раздел 6. «Проект организации строительства»
	6. ПОС.pdf.sig	sig	2dfb23a2	
	ИУЛ_6.ПОС.pdf	pdf	675befdd	
	ИУЛ_6.ПОС.pdf.sig	sig	790e7e46	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	ИУЛ_8.ООС.pdf	pdf	e2f59149	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	ИУЛ_8.ООС.pdf.sig	sig	9b7fb9e6	
	8. ООС.pdf	pdf	c360a228	

	<i>8. ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6f3789e7</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	ИУЛ_9.ПБ.pdf	pdf	54b61484	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	<i>ИУЛ_9.ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d183a87e</i>	
	9. ПБ.pdf	pdf	0905756f	
	<i>9. ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4b8c5959</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	10. ОДИ.pdf	pdf	6f900434	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	<i>10. ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c4c46cff</i>	
	ИУЛ_10.ОДИ.pdf	pdf	05b3da99	
	<i>ИУЛ_10.ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5f229ffa</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	ИУЛ_10.1.ЭЭ.pdf	pdf	8184a3e2	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	<i>ИУЛ_10.1.ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>fb1539e0</i>	
	10.1. ЭЭ.pdf	pdf	6505b1b3	
	<i>10.1. ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>183794c3</i>	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	12. ТБЭ.pdf	pdf	83383869	Раздел 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
	<i>12. ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>aa084c07</i>	
	ИУЛ_12.ТБЭ.pdf	pdf	be12bfbf	
	<i>ИУЛ_12.ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>310239e8</i>	

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

##### **4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков**

Раздел «Пояснительная записка»

Проектная документация на объект: «Жилой дом (II-й этап строительства) малоэтажного жилого комплекса в Советском районе г. Новосибирска» шифр 12/2021-01 разработана по решению заказчика ООО «Авалон» и силами проектной организации ООО «Гранд Проект», действующей на основании членства в саморегулируемой организации в сфере архитектурно-строительного проектирования СРО ЭАЦП «Проектный портал» (выписка №2240 от 07.02.2022г.) в соответствии с техническим заданием на проектирование.

На основании задания в границах землеотвода предусмотрено строительство трехэтажного жилого дома, являющегося II-м этапом малоэтажного жилого комплекса.

В соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденным приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10.07.2020г №374/пр, объект относится к коду 19.7.1.2.

Проектная документация выполнена в объеме, установленном Постановлением от 16 февраля 2008 г. № 87 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 18.05.2009 № 427, от

26.03.2014 № 230): «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Принятые технические решения соответствуют требованиям безопасности объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, экологической, пожарной безопасности, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации.

#### Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

В административном отношении площадка проектируемого жилого дома расположена в центральной части микрорайона Благовещенский Советского района г. Новосибирска на пересечении ул. Троицкая и пер. Золотистый.

Проектируемый объект расположен на земельном участке с кадастровым номером 54:35:091001:14 общей площадью 4101.0 м.кв

Код ОКС согласно Классификатора видов разрешенного использования земельных участков -2.1.1 - малоэтажные многоквартирные дома.

Документация по планировке территории утверждена.

Зоны с особыми условиями использования территорий, предусмотренные Градостроительным кодексом РФ, отсутствуют.

Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, отсутствуют.

С южной стороны участок ограничен автодорогой с двумя полосами движения по ул. Троицкая, с восточной и северной сторон – жилая малоэтажная застройка, с западной стороны – существующим проездом с двусторонним движением по пер. Золотистый.

На площадке, отведенной под строительство малоэтажного жилого комплекса, в данное время ведется строительство здания жилого дома (1-го этапа строительства малоэтажного жилого комплекса). Завершение строительства 1-го этапа жилого комплекса (жилого дома и благоустройства) запланировано на 2022г.

Проектируемый объект представляет собой строительство многоквартирного малоэтажного жилого дома, а также благоустройство прилегающей территории и размещение гостевых парковок.

Проектируемый объект находится в границах отведенного земельного участка, а его размеры и функциональное назначение, определены заданием на проектирование и градостроительным регламентом. Объект расположен в пределах зоны допустимого размещения объектов капитального строительства, предусмотренной градостроительным планом земельного участка.

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом существующего рельефа, а также с учетом отметок ранее запроектированного жилого дома I этапа. Отвод ливневых вод предусмотрен по проектируемым проездам на существующие автодороги, и далее в городскую ливневую канализацию.

По периметру здания предусмотрена отмостка из бетона.

Проектом обеспечена возможность проезда по проектируемой территории автотранспорта и подъезда пожарных автомобилей, в т.ч. с возможностью проезда пожарной техники по газонам с усиленным покрытием.

Покрытие проездов запроектировано с асфальтобетонным покрытием, тротуаров с асфальтобетонным покрытием.

В комплексе с проездами предусмотрены гостевые парковки. Общее количество запроектированных машиномест на комплекс составляет 52 шт.

Из них 22 машиноместа предусмотрены в границах участка и 30 машиномест размещены на территории земельного участка, находящегося в муниципальной собственности на основании разрешения Мэрии г. Новосибирска на использование, в т.ч. 6 машиномест предусмотрены для МГН.

В составе благоустройства 1-го этапа строительства малоэтажного жилого комплекса на участке были предусмотрены автостоянки для жильцов (с южной и западной стороны участка). Предусмотрено изменение конфигурации парковок.

Предусмотрено использование площадок отдыха, игровых, спортивных, хозяйственных площадок в границах микрорайона.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по созданию безбарьерной среды для перемещения лиц из маломобильных групп населения по территории.

Предусмотрена площадка для мусоросборников (для I и II этапов) на расстоянии не менее 20 м от нормируемых объектов.

Озеленение территории предусмотрено созданием газонов из травосмеси, на спланированной территории с заменой грунта на плодородный, слоем 0.2 м и посадкой кустарников.

Технико-экономические показатели участка:

Площадь территории в границах отвода 4101,0 м.кв.;

1-й этап строительства

Площадь территории в границах благоустройства 2698,0 м.кв.

Площадь застройки 1-го этапа 1054,0 м.кв.;

Площадь твердых покрытий 855,0 м.кв.;

Площадь озеленения 789,0 м.кв.;

2-й этап строительства

Площадь территории в границах благоустройства 1403,0 м.кв.

Площадь застройки 2-го этапа 570,0 м.кв.

Площадь твердых покрытий 140,0 м.кв.

Площадь озеленения 693,0 м.кв.

#### **4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**

Раздел «Архитектурные решения»

Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации

Проектируемый жилой дом состоит из двух блок-секций, с габаритными размерами в осях 27,16×17,36 м.

В плане здание прямоугольное со сдвижкой по оси 2, с выступающими объемами лоджий и балконов.

Здание трёхэтажное, с цокольным этажом и выступающими объемами крышных котельных.

Высота цокольного этажа – 3,6 м.

Высота первого-третьего этажей включительно – 2,75 м (в чистоте).

Высота помещений крышных котельных (от пола до потолка) – 2,5 м.

Кровля – плоская (с уклоном не менее 0,020), неэксплуатируемая с устройством организованного внутреннего водоотвода (основная часть здания); эксплуатируемая (шириной 2,5 вокруг выступающих объемов лестничной клетки и крышных котельных) с устройством наружного организованного водоотвода с крышных котельных на кровлю жилого дома.

Этажность проектируемого жилого здания обусловлена заданием на проектирование и характером существующей застройки жилого квартала.

При проектировании жилого здания предусмотрены условия для жизнедеятельности маломобильных групп населения, доступность участка и здания. Размещение квартир для семей с инвалидами в данном жилом доме не установлено в задании на проектирование.

В проектной документации представлены сведения о необходимости подготовки инструкции по эксплуатации квартир и общественных помещений дома к моменту передачи квартир собственникам.

Цокольный этаж предназначен для размещения кладовых спортивного инвентаря жильцов, санузлов и комнат уборочного инвентаря. Цокольный этаж разделен противопожарными стенами по секциям. Из каждой части предусмотрен эвакуационный выход через лестницы непосредственно наружу.

Размещение технических помещений для размещения инженерного оборудования: водомерных узлов и узлов управления предусмотрено у наружных стен.

Выходы из технических помещений предусмотрены непосредственно наружу.

Первый этаж каждой секции предназначен для размещения входной группы, размещения квартир.

Входная группа в каждую секцию односторонняя. Вход в жилое здание предусмотрен с устройством тамбура, входной площадки.

Планировочные решения входных групп обеспечивают доступность здания для маломобильных групп населения.

С первого по третий этаж (включительно) расположены одноуровневые квартиры.

Планировочными решениями обеспечиваются функционально обоснованные взаимосвязи между отдельными помещениями каждой квартиры.

В составе проектируемых квартир предусмотрены: жилые комнаты, прихожие, кухни или кухни-ниши, совмещенный санузел. Жилые комнаты, кухни имеют естественное освещение. Имеется возможность сквозного или углового проветривания помещений за счет откидных створок оконных проемов.

В каждой квартире предусмотрена лоджия или балкон.

В жилом доме в каждой секции запроектирована одна лестничная клетка с естественным освещением, тип лестницы Л1.

На кровле в каждой секции размещается крышная котельная. Котельные запроектированы с собственными ограждающими конструкциями.

Помещения котельных не размещаются над квартирами.

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства

Наружные стены – облицовочный кирпич с расшивкой швов.

Окна из пластикового профиля с металлическими элементами жесткости.

Двери наружные при входе в подъезд, при входах в цокольный этаж, выход на кровлю – стальные окрашенные порошковой краской в заводских условиях.

Металлические ограждения – окраска эмалью ПФ по грунтовке.

Все применяемые в проекте отделочные материалы сертифицированы.

Описание решений по отделке помещений

В отделке помещений предусмотрено использование современных, экологически чистых, пожаробезопасных отделочных материалов.

Все материалы, применяемые для внутренней отделки, соответствуют пожарным требованиям для использования в данных помещениях и имеют гигиенические заключения или сертификаты.

В конструкции пола котельных, цокольного этажа, в санузлах квартир предусмотрен гидроизоляционный слой. Высота гидроизоляции в помещении котельной, рассчитана на высоту залива водой до 10 см.

В конструкции пола типового этажа в помещениях квартир в помещениях котельных предусмотрена система «плавающего» пола с звукоизоляционным слоем.

В конструкции стен, потолков, полов входных тамбуров предусмотрен теплоизоляционный слой.

В конструкции пола первого этажа, предусмотрен теплоизоляционный слой.

Финишная отделка

Проектом предусматривается подготовка стен и перегородок квартир под финишную отделку, выполнение конструкции пола без финишной отделки.

Жилая часть дома

Кухня, жилая комната, прихожая.  
покрытия – устройство звукоизоляционного слоя, армированная стяжка, подготовка под укладку линолеума ГОСТ 18108-2016;  
стены – штукатурка, подготовка под окраску ВА ГОСТ 28196-89;  
потолок – затирка, подготовка под окраску ВА ГОСТ 28196-89.  
Санузел.  
покрытия – устройство стяжки с гидроизоляционным слоем, подготовка под укладку керамической плитки ГОСТ 13996-2019;  
стены – штукатурка, подготовка под облицовку керамической плиткой  
потолок – затирка, подготовка под окраску ВА ГОСТ 28196-89.  
Отделка помещений вспомогательного назначения (помещения общего пользования, лестница, тамбур).  
покрытия – керамогранитная плитка на 1-ом этаже, этажных площадках, на межэтажных площадках;  
стены – штукатурка, окраска ВА ГОСТ 28196-89;  
потолок – затирка, шпаклевка, окраска ВА ГОСТ 28196-89.  
Комната уборочного инвентаря (КУИ).  
покрытия – керамическая плитка ГОСТ 13996-2019;  
стены – керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 на высоту 1,2 м, выше окраска ВА ГОСТ 28196-89;  
потолок – затирка, шпаклевка, окраска ВА ГОСТ 28196-89.  
Отделка помещений обслуживающего и технического назначения (помещения инженерного обеспечения здания).  
Электрощитовая, котельные помещения, помещения для прокладки инженерных коммуникаций, узел ввода.  
пол – бетонные с покрытием обеспыливающим составом;  
стены, потолок – покрытие обеспыливающим составом в помещениях с повышенным шумом предусматривается дополнительно звукоизоляция; окраска влагостойкой ВА ГОСТ 28196-89 (ИТП).  
стены – покрытие обеспыливающим составом;  
потолок – затирка, окраска ВА по ГОСТ 28196-89.  
Принятые проектные решения элементов заполнения проемов здания  
- Блоки оконные из поливинилхлоридного профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием, ГОСТ 30674-99.  
- Блоки оконные из поливинилхлоридного профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием, ГОСТ 30674-99 с наружными ограждениями от разбрасывания стекла. Конструкция окна соответствует ГОСТ Р 56288.  
- Блоки дверные внутренние и наружные стальные, ГОСТ 31173-2016.  
- Блоки дверные внутренние деревянные, ГОСТ 475-2016.  
В полотнах входных наружных дверей доступных для МГН, предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых располагается в пределах от 0,5 до 1,2 м от уровня пола, ширина одной рабочей створки двухпольной двери составляет не менее 0,9 м.  
Наружные входные двери доступные МГН укомплектованы двойными притворами, уплотняющими полимерными прокладками, фиксаторами положений «открыто» и «закрыто» и устройствами автоматического закрывания продолжительностью не менее 5 с.  
Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей  
- закладка световых проемов с отношением площади проема к площади пола жилых комнат не более 1:5,5 и не менее 1:8.  
- обеспечение естественного бокового освещения жилых помещений.

Расчетные значения показателя коэффициента естественной боковой освещенности (КЕО) в жилых помещениях, в кухнях - от 0,50 % и более.

Расчетные значения показателей продолжительности инсоляции жилых помещений квартир жилого здания обеспечиваются не менее чем в одной жилой комнате.

Мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума

Пропуск труб водяного отопления, водоснабжения через межквартирные стены отсутствует.

Трубы водоснабжения пропущены через междуэтажные перекрытия и межкомнатные перегородки в эластичных гильзах, допускающих температурные перемещения и деформации труб без образования сквозных щелей.

Скрытая электропроводка в межквартирных стенах и перегородках располагается в отдельных для каждой квартиры каналах или штрабах. Полости для установки распаянных коробок и штепсельных розеток выполнены несквозными.

Вывод провода из перекрытия к потолочному светильнику предусмотрены в несквозной полости.

Вентиляционные отверстия смежных по вертикали квартир не сообщаются между собой.

Крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, отсутствует.

Звукоизоляция ограждающих конструкций зданий

Расчетные показатели индексов изоляции воздушного шума внутренними ограждающими конструкциями не менее:

- Перекрытия между помещениями квартир не менее 52,0 дБ;
- Перекрытия, отделяющие помещения квартир от помещений общего пользования не менее 52,0 дБ;
- Стены и перегородки между квартирами не менее 52,0 дБ;
- Стены и перегородки между помещениями квартир и помещениями общего пользования не менее 52,0 дБ;
- Перегородки между комнатами в квартире не менее 43,0 дБ;
- Перегородки между комнатой и санузлом не менее 47,0 дБ.
- Входные двери квартир, выходящие в помещения общего пользования не менее 32,0 дБ;
- Светопрозрачные ограждающие конструкции жилых помещений квартир 26дБА.

Расчетные показатели индексов приведенного уровня ударного шума внутренними ограждающими конструкциями.

- Перекрытия между помещениями квартир 60,0 дБ;
- Перекрытия, отделяющие помещения квартир от помещений общего пользования 60,0 дБ.

Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов

Светоограждение проектируемого жилого дома не требуется по высотным характеристикам.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к зданию

При проектировании жилого здания предусмотрены условия для жизнедеятельности маломобильных групп населения, доступность участка и здания. Размещение квартир для семей с инвалидами в данном жилом доме не установлено в задании на проектирование.

Проектные решения и мероприятия, направлены на обеспечение беспрепятственного доступа объекта капитального строительства инвалидами и другими группами населения с ограниченными возможностями передвижения (МГН)



Проектной документацией предусмотрена возможность беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН от границы участка, а также от мест парковки автомобилей до входов в здание.

При совмещении транспортных проездов с путями движения МГН (перед входами в здание) предусмотрена ограничительная разметка, которая обеспечивает безопасное движение людей и автомобильного транспорта.

По обеим сторонам переходов через проезжую часть установлены бордюрные пандусы с уклоном 1:20, перепад высот в местах съезда на проезжую часть составляет 0,015 м.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 5 %, поперечный – 2 %.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории принята 0,05 м, перепад высот бордюров вдоль озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, составляет 0,025 м.

Перед съездами с тротуара, а также перед въездами на пандусы предусмотрено устройство тактильных полос шириной 0,5 м, расположенных на расстоянии 0,8 м до указанных объектов.

Покрытие путей движения выполнено из твердых материалов, ровным, шероховатым – асфальтовое покрытие проездов, тротуаров и площадок.

В непосредственной близости от входов в жилое здание (на расстоянии не более 100,0 м от входа в жилую часть) предусмотрено устройство парковочных мест для транспорта инвалидов, выделяемое места обозначены знаками, на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стойке), расположенным на высоте не менее 1,5 м.

Обоснование принятых конструктивных, объемно-планировочных и иных технических решений, обеспечивающих безопасное перемещение инвалидов, а также иных маломобильных групп населения

Входные группы запроектированы доступными для МГН. Лестница продублирована пандусом.

Наружные входные двери запроектированы шириной в свету 1,2 м, перепад пола между входной площадкой и тамбурами составляет не более 0,014 м, ширина полотна двухпольной двери составляет не менее 0,9 м.

Входные двери, оборудованы доводчиками и устройствами, обеспечивающими задержку автоматического закрывания дверей, продолжительностью не менее 5 секунд.

Глубина тамбуров на входе составляет не менее 2,45 м (при прямом движении и одностороннем открывании дверей), при ширине более 1,6 м.

Ширина входа на лестницу составляет не менее 0,9 м.

На путях движения МГН отсутствуют конструктивные и иные элементы, выступающие более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м.

Ступени внутренних лестниц выполнены с шероховатой поверхностью, ребра ступеней имеют закругление радиусом не более 0,05 м, боковые края ступеней, не примыкающие к стенам, оборудованы бортиками высотой 0,02 м.

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

Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций здания.

Расчет приведенного сопротивления теплопередачи фрагментов теплозащитной оболочки здания выполнен в соответствии с требованиями п. 5.4 СП 50.13330.2012 с учетом всех теплотехнических неоднородностей.

Расчетные (проектные) значения приведенного сопротивления теплопередачи наружных ограждающих конструкций приняты не менее установленных нормативных значений для данного климатического района:

- для стен здания не менее – 2,58 м<sup>2</sup>×°С/Вт;
- для совмещённого покрытия – 5,27 м<sup>2</sup>×°С/Вт;
- для окон не менее – 0,735 м<sup>2</sup>×°С/Вт;
- для входных дверей не менее – 1,0 м<sup>2</sup>×°С/Вт.

#### **4.2.2.3. В части конструктивных решений**

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Здание 3 этажное состоит из 2-х секций прямоугольных в плане. Размеры жилых секций в осях 14,36х13,58м. Высота жилых помещений от поверхности чистого пола до нижней поверхности плиты перекрытия составляет (в чистоте) - 2,75м.

Наружные стены надземной части – теплоэффективной конструкции с несущим слоем толщиной 380 мм из полнотелого кирпича и облицовочным слоем толщиной 120мм из лицевого кирпича, утеплитель между наружным и внутренним слоями – теплозвукоизоляционные плиты «Rockwool» или аналог.

Стены цокольного этажа выполнены толщиной 400-600мм из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2008. Прогоны приняты железобетонные по серии 1.225-2 выпуск 12.

По верху стен из блоков ФБС предусмотрен монолитный железобетонный пояс толщиной 250 мм из бетона класса В15 F75 с армированием арматурными стержнями из арматуры диаметром 10, 12 А500С по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия запроектированы из сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия по серии 1.241-1 из бетона класса В15 F75. Монолитные участки выполнены толщиной 160мм из бетона класса В20 F150 W4 с армированием арматурными стержнями из арматуры диаметром 8 А500С по ГОСТ 34028-2016.

Внутренняя лестница выполнена из железобетонных маршей по серии ИИ-04-7 выпуск 1. Спуск в цокольный этаж выполнен из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717-2016, укладываемые на металлические косоуры из швеллеров №24 по ГОСТ 8240-97.

Фундаменты приняты на естественном основании ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15 F100 W6 с армированием арматурными стержнями из арматуры диаметром 12 А500С по ГОСТ 34028-2016. Ширина фундаментов принята 1000-1800мм, толщина 300 мм. Под фундаментом предусмотрена подготовка из бетона класса В10 толщиной 100мм.

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям выполненным ООО «Стройсервис» в 2021 году грунтом основания является слой супеси пылеватой, непосадочной, слой песка средней крупности.

Антикоррозийная защита выполнена на заводе-изготовителе нанесением 2-х слоев эмали ПФ-1189 (ТУ 6-10-1710-89) общей толщиной 50-60мкм.

Для защиты бетонных конструкций предусмотрена обмазочная гидроизоляция горячим битумом за два раза всех поверхностей, соприкасающихся с грунтом.

#### **4.2.2.4. В части систем электроснабжения**

Подраздел «Система электроснабжения»

Источником электроснабжения является трансформаторная подстанция ТП-33. Категория надежности электроприемников I (АВР (ВРУ1) щит ЩР) и II (ВРУ2), предусмотрен отдельный АВР для электроснабжения теплогенераторной. Расчетная мощность 60,26 кВт.

Предусмотрена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов. ГЗЩ устанавливается отдельно. В качестве заземлителя используются штыри из угловой стали 50x50x5 длиной 3 метра, соединенные полосовой сталью 40x50мм.

Для молниезащиты используется сетка (размером не менее 10x10м), выполненная из стальных прутков 10 мм. Спуски выполняются из прутков диаметров 12 мм, которые привариваются к наружному контуру заземления.

Используются кабельные линии ВВГнг(А)-FRLS и ВВГнг(А)-LS. Приведены способы прокладки.

Приведены инженерно-технические решения по рабочему, аварийному и ремонтному освещению.

#### **4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения**

Подраздел «Система водоснабжения»

Водоснабжение жилого дома выполнено от существующего внутриквартирного водовода Ø100 мм, расположенного по ул. пер. Золотистый.

Гарантируемый свободный напор в точке подключения 10 м.

Ввод водопровода Ø50 мм выполнен из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

В точке подключения водопровода к существующей сети установлен железобетонный колодец. В колодце предусмотрена необходимая запорная арматура

Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования и обеспечение безопасности систем горячего водоснабжения».

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов.

Здание оборудовано следующими системами:

- внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- горячего водоснабжения (циркуляция).

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения обеспечивает подачу холодной воды к санитарно-техническим приборам и к наружным поливочным кранам жилого дома.

На вводе водопровода в здание предусмотрен водомерный узел со счетчиком холодной воды Ø32 мм.

Перед счётчиком воды устанавливаются опломбированный фильтр. С каждой стороны счётчика устраиваются прямые участки трубопроводов в соответствии с государственными стандартами.

В каждой квартире установлены дополнительные счетчики горячей и холодной воды. (на лестничной клетке)

В санитарных узлах жилых помещений предусмотрены шаровые краны для присоединения устройства внутриквартирного первичного пожаротушения (УВП «РОСА» или аналог).

Полив прилегающей территории осуществляется от поливочных кранов, расположенных по периметру здания на расстоянии не более 70 м друг от друга.

Требуемый напор водопровода на хозяйственно-питьевые нужды составляет 44 м.

Для обеспечения требуемого напора на хозяйственно-питьевые нужды предусмотрена насосная установка фирмы: Lowara SMB20/3HME05S05/M2/PA (или аналог) с 2 рабочими и 1 резервным насосами (напором 34 м, производительностью 0,94 л/с). Насосы оборудованы частотными преобразователями.

Внутренние сети холодного водопровода монтируются из стальных, водогазопроводных, оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*. Подводки к санитарно-техническим приборам проектируются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются трубками из вспененного полиэтилена «Термофлекс» (или аналог).

Стояки холодного водоснабжения, проходящие через перекрытие, проложить в гильзах. Длина гильз на 30÷50 мм больше толщины перекрытия. Стояки холодной воды прокладываются открыто.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от котла, установленного в газовой крышной теплогенераторной, предусмотренной в каждой секции здания.

Система горячего водоснабжения выполнена с циркуляцией.

На стояках циркуляции горячего водоснабжения предусмотрены балансировочные клапаны для стабилизации температуры и минимизации расхода горячей воды. Полотенцесушители в помещениях ванных комнат предусмотрены водяные с отключением их в летний период.

Циркуляция горячей воды предусмотрена через магистрали и стояки. Температура циркуляционной воды составляет 40°C.

В верхних точках трубопровода горячей воды предусмотрены автоматические воздухоотводчики для выпуска воздуха, в нижних точках устанавливаются спускные устройства для опорожнения сети. Компенсация температурных удлинений труб решается поворотами на трассе.

Сети горячего и циркуляционного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* (магистрали) и полипропиленовых труб (подъемы и разводка к приборам). На подающих и циркуляционных трубопроводах систем горячего водоснабжения, кроме подводов к приборам, для предотвращения потерь тепла предусмотрена изоляция трубками из вспененного полиэтилена «Термафлекс» или аналог.

Расход холодной воды по жилому дому (без учета ГВС) составляет 10,92 м<sup>3</sup>/сут, 1,83 м<sup>3</sup>/ч, 0,94 л/с.

Расход горячей воды составляет 4,524 м<sup>3</sup>/сут, 1,1 м<sup>3</sup>/ч, 0,57 л/с.

#### Подраздел «Система водоотведения»

Сброс бытовых сточных вод от жилого дома запроектирован в существующий канализационный коллектор Ø140 мм.

Сети внутриплощадочной хозяйственно-бытовой канализации монтируются из ПП двухслойных гофрированных канализационных труб «Прага» или аналог.

Колодцы на сети запроектированы сборными железобетонными по ГОСТ 8020 - 2016, изготовленными по чертежам серии 3.003.1-1/87 и 3.900.1-14.

Отвод сточных вод от каждой секции здания запроектирован одним выпуском Ø100 мм в существующие колодцы по ул. пер. Золотистый.

Для жилого дома запроектирована система бытовой канализации для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов.

Отвод стоков от санитарных приборов, расположенных в подвале каждой секции осуществляется канализационной насосной установкой фирмы Wilo DrainLift M2-8 (или аналог) (с 1 рабочим и 1 резервным насосом). Насосная станция расположена в помещении подвала.

Все приемники стоков внутренней канализации имеют гидравлические затворы (сифоны).

Сети бытовой канализации монтируются из раструбных полипропиленовых канализационных труб Ø50-100 мм по ГОСТ 32414-2013. Сети канализации, проходящие под полом подвала, запроектированы из полипропиленовых канализационных труб «Синикон Универсал» (или аналог) по ГОСТ 32413-2013.

Вытяжные участки канализационных стояков выводятся на 0,2 м выше кровли.

Крепление труб подвесной канализации в техподполье производится с помощью подвесных опор. На канализационных стояках установить ревизии.

Для огнезащиты узлов пересечения ограждающих конструкций с горючими полимерными трубами канализации применяются противопожарные муфты «ОГНЕЗА-ПМ» или аналог.

Общий расход стоков хозяйственно-бытовой канализации составляет 10,92 м<sup>3</sup>/сут, 2,54 м<sup>3</sup>/ч, 1,83 л/с.

В помещении ИТП предусмотрен приямок для сбора дренажных вод.

Откачка аварийных вод производится в ближайшую прочистку с использованием ручного поршневого насоса, который хранится в помещении ИТП.

Отвод дождевых и талых вод с кровли, предусмотрен по внутренним водосточным стоякам со сбросом в лотки на отмостку здания до асфальтового покрытия.

Отводящие трубопроводы, стояк и выпуск от водосточных воронок выполняются из стальных электросварных труб Ø108x4 мм по ГОСТ10704-91 с внутренним и наружным полимерным покрытием.

Расход стоков с кровли здания (внутренний водосток) от каждой секции 2,61 л/с.

Дренаж воды от трапа с теплогенераторной предусмотрен в мокрый колодец, с последующей откачкой автоцистерной. Отводящие трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб Ø108x4 мм по ГОСТ10704-91 с внутренним и наружным полимерным покрытием.

Дренаж воды из систем водоснабжения в помещения узла ввода предусмотрен через трап и приямок. Откачка воды из приямка осуществляется дренажным насосом Wilo-Drain TMW 32/8 (или аналог) с отводом стоков в хоз.бытовую канализацию.

Сети напорной канализации монтируются из труб, полипропиленовых армированных стекловолокном PP-R PN20 SDR7,4 Ø40x5,5 мм по ГОСТ 32415-2013.

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

Водоснабжение жилого дома выполнено от существующего внутриквартирного водовода Ø100 мм, расположенного по ул. пер. Золотистый.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов.

На вводе водопровода в здание предусмотрен водомерный узел со счетчиком холодной воды Ø32 мм.

Перед счётчиком воды устанавливаются опломбированный фильтр. С каждой стороны счётчика устраиваются прямые участки трубопроводов в соответствии с государственными стандартами.

В каждой квартире установлены дополнительные счетчики горячей и холодной воды.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются трубками из вспененного полиэтилена «Термофлекс» или аналог.

#### **4.2.2.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования**

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Теплоснабжение здания осуществляется от крышных теплогенераторных (котельных), размещаемых непосредственно на покрытии здания. Для каждой секции предусмотрена отдельная котельная.

Теплоноситель – вода с параметрами T1/T2= 80/60°C.

Магистральными трубопроводами от крышной котельной являются вертикальные стояки, прокладываемые в специально отведенных нишах.

Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром до 50мм, диаметром выше 50мм - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы в нишах прокладываются в изоляции. В качестве тепловой изоляции приняты цилиндры минераловатные кашированные алюминиевой фольгой Rockwool (или аналог). Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных углов поворота.

Система отопления жилого дома принята двухтрубная горизонтальная, с поэтажными коллекторами, оборудованными местами для установки поквартирных счетчиков.

Разводка поэтажных трубопроводов осуществляется в подготовке пола в гофротрубе для защиты от механических повреждений. В местах прокладки трубопроводов рядом с наружными стенами, стенами, остекленными до пола, трубопроводы изолировать тепловой изоляцией "Термафлекс" б=6 мм (или аналог).

Система отопления кладовых помещений в подвале здания принята двухтрубная.

Отопление помещения подвала и лестничных клеток осуществляется отдельной веткой.

Компенсация температурных удлинений воспринимается естественными поворотами трубопроводов.

Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром до 50мм, диаметром выше 50мм - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Распределительные (поэтажные) трубопроводы и подводки к нагревательным приборам приняты из сшитого полиэтилена производства KAN-therm (или аналог).

Выпуск воздуха из системы осуществляется кранами «Маевского», установленными в верхних пробках радиаторов, а также - автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках систем.

В нижних точках системы отопления предусмотрены краны для спуска воды.

Проектом предусмотрена индивидуальная дренажная линия, предназначенная для спуска воды из системы отопления. Опорожнение горизонтальных участков трубопроводов, проложенных без уклона, осуществляется продувкой сжатым воздухом от переносного компрессора.

Для гидравлической увязки системы на магистральных трубопроводах предусмотрена установка балансировочных клапанов.

В качестве отопительных приборов приняты: алюминиевые секционные радиаторы марки «GLOBAL» (или аналог); регистр из гладких труб – в нише в лестничной клетке, электрический прибор «ПЕТ» (или аналог) - в электрощитовой.

Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется термостатическими клапанами, установленными на подводках к приборам.

На подводках к нагревательным приборам, установленным в подвале и в технических помещениях, предусмотрены шаровые краны для возможности отключения и опорожнения.

Запорно-балансировочная арматура для нагревательных приборов, обслуживающих лестничные клетки, размещается в специально отведенных нишах для защиты от несанкционированного закрытия.

Магистральные трубопроводы изолированы цилиндрами минераловатными, кашированными алюминиевой фольгой Rockwool (или аналог).

Антикоррозийное покрытие трубопроводов: комбинированное покрытие краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза (или аналог).

Трубопроводы, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок, проложены в гильзах из стальных электросварных труб. Заделка зазоров и отверстий выполняется негорючими материалами.

Общие тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение - 195,18 кВт (0,167824 Гкал/час).

Вентиляция

Вентиляция жилой части здания запроектирована с естественным притоком и вытяжкой воздуха. Приточный воздух поступает в помещения через регулируемые открывающиеся створки окон.

Вытяжка осуществляется через кухни, санузлы и ванные комнаты.

Расход воздуха принят:

-для кухни - 60 м<sup>3</sup>/ч,

-для санузла - 25м<sup>3</sup>/ч,

-для ванной комнаты - 25м<sup>3</sup>/ч.

Для удаления воздуха применяются вертикальные каналы в строительном исполнении, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решетки. Для каждого этажа предусмотрен самостоятельный канал.

Для последнего этажа в каждой секции предусмотрены самостоятельные каналы, в которые установлены бытовые вентиляторы с обратными клапанами. Выброс воздуха из вертикальных каналов производится на высоте 1м выше кровли.

Вентиляция подвальной части здания (кладовых для жильцов дома) запроектирована с естественным притоком и вытяжкой воздуха. Приточный воздух поступает в помещения через регулируемые открывающиеся створки окон. Вытяжка осуществляется через вертикальные каналы в строительном исполнении. Выброс отработанного воздуха из вертикальных каналов производится на высоте 1м выше кровли.

#### Подраздел «Системы газоснабжения»

В проекте используются природный газ на нужды отопления и горячего водоснабжения жилых домов.

Основное топливо - природный газ по ГОСТ 5542-2014. Газ подаётся от сетей газораспределения ООО «Газпром газораспределение Томск» Филиал в Новосибирской области. Источник газоснабжения –ГРС-5, расположенная в Юго-Восточной части города.

Подключение к сетям газораспределения выполняется на основании Технических условий №152-ТУ от 01.12.2021г., выданных ООО «АДС».

Подводящий газопровод низкого давления для газификации объекта – существующий и находится на балансе газотранспортной организации. Наружные газопроводы и ГРПШ приняты в эксплуатацию. Давление газа в точке подключения - 0.005 МПа (низкое давление).

Присоединительный диаметр – Дн-76 мм. Граница раздела проектирования установлена на подходе стального газопровода низкого давления Дн-76 мм к строящемуся комплексу домов.

Проектируемый участок газопровода низкого давления до котельных проектируется частично под землёй, частично - открыто по фасаду и крыше здания. Котельные газовые выполнены в отдельных помещениях на крыше здания.

Жилые дома малоэтажного строительства имеют 6 блок-секции с шестью крышными газовыми котельными (четыре секции - первый этап строительства. Пройдена экспертиза. Две секции - второй этап строительства). Котельные (теплогенераторные) идентичные, расположены на крыше жилого здания над помещениями лестничных клеток. Размещение котельных над жилыми помещениями не допускается. Локальные котлы относятся к 2-ой категории надёжности. Потребители тепла от газифицируемых котельных – жилые помещения, которые относятся ко второй категории надёжности потребления тепловой энергии. В качестве резервного отопления жилых помещений принято электрические отопление.

Основное топливо – природный газ по ГОСТ 5542-2014, резервное топливо – не предусмотрено.

Максимальный расход газа на 1 котельную 12.19 м<sup>3</sup>/ч. Максимальный расход газа на 6 котельные-73,14 м<sup>3</sup>/ч.

Основное газопотребляющее оборудование каждой котельной:

- котел напольный чугунный ф.ВАХІ (или аналог), номинальной мощностью 62,2 кВт– 1шт;
- котел напольный чугунный ф.ВАХІ (или аналог), номинальной мощностью 48,7 кВт-1шт.

Режим работы котельной - на отопление в отопительный сезон, круглосуточно. На горячее водоснабжение – круглогодично, круглосуточно. Предусмотрены остановки котельных в летний период времени для проведения регламентных ремонтных работ на срок не более 1 суток.

Общий учет газа осуществляется на вводе в помещение каждой крышной газовой котельной при помощи счётчика газа ВК-G16. Счётчики являются коммерческими узлами учёта, предназначены для расчётов оплаты за потреблённый газ. Сбор и передача показаний о потреблении газа производится вручную: считыванием показаний счётчика и передачей в организацию, поставляющую природный газ, через сайт поставщика газа или посредством передачи показаний по телефону.

Крышные газовые котельные полностью автоматизированы и не требуют присутствия персонала.

#### Наружные газопроводы

Газоснабжение объекта осуществляется от точки подключения к газопроводу низкого давления с давлением до 0.005 МПа, проходящему к зданию.

Точка подключения – участок подземного газопровода, тупиковая ветка от ГРПШ до жилого здания. Труба стальная Дн-89 мм по ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80 с изоляцией «весьма усиленного типа».

Прокладка наружного газопровода низкого давления до здания – подземно, на глубине 1,2 м.

Трасса распределительного газопровода низкого давления проходит от точки врезки подземно до здания, далее выходит из земли, поднимается на крышу до крышных газовых котельных 1-4, далее трасса газопровода переходит по воздуху на котельные 5-6.

В месте выхода газопровода из земли газопровод заключён в футляр. Футляр – стальная труба ГОСТ 10704-91 Ду-159 мм. L=1 м. Пространство между трубой и футляром заполняется пеной типа «Макрофлекс» или аналог. Торцы футляра заделываются силиконовым герметиком.

После выхода газопровода из земли устанавливается запорная арматура – шаровой газовый кран Ду-80 мм. класс герметичности А с изолирующим фланцем Ду-80 мм. на высоте 1,8 м от земли. Расстояние от дверных и открывающихся оконных проемов предусмотрено не менее 0,5 м.

Для защиты запорной арматуры от несанкционированного доступа, ручка шарового крана снимается.

Затем газопровод поднимается на крышу зданий стальной трубой Дн-80 мм до помещений котельных.

Защиту наружных стальных участков газопроводов от коррозии осуществляют путем нанесения на его поверхность противокоррозионных изоляционных покрытий - 2 слоя грунтовки типа ГФ-021 и 2 слоя масляной краски типа ПФ-115.

Тепловое расширение газопровода в границах проектирования компенсируется за счет углов поворота трассы - самокомпенсация.

Охранная защитная зона устанавливается вдоль трасс наружных газопроводов в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Законченный строительством газопровод испытывается на герметичность сжатым воздухом испытательным давлением:

- надземный стальной газопровод низкого давления - 0,3 МПа в течение 1ч;
- подземный стальной газопровод низкого давления - 0,6 МПа в течение 24ч.

#### Внутренние газопроводы



Вводы газопроводов в здание заключаются в футляры. Зазор между газопроводом и футляром на вводах газопровода в здания заделывается на всю длину футляра. Пространство между стеной и футляром заделывается цементным раствором, бетоном на всю толщину пересекаемой конструкции.

На вводе газопровода в котельную предусмотрены: шаровой кран Ду-50 мм, класс герметичности А, продувочное устройство (свеча) с краном для отбора проб газа, быстродействующий автоматический запорный клапан электромагнитный КЭГ-9720 ИБЯЛ.685181.001 ТУ-2003, ИБЯЛ.685181.001-04, Ду50мм, Дпр.G2-B 220В, заблокированный с системами сигнализации загазованности по метану (СН<sub>4</sub>) и монооксиду углерода (СО), пожарной сигнализацией СТГ-1.

Для продувки проектом предусматривается установка сбросных и продувочных газопроводов, установленных в котельных из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 диаметром Дн-20 мм, которые выходят на 1 м выше кровли помещения котельной.

После проведения строительно-монтажных работ предусмотрена продувка и испытание внутреннего газопровода на герметичность давлением 0,1 МПа в течение 1 час.

Внутренние газопроводы после монтажа и испытаний окрашиваются масляной краской в два слоя.

#### **4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации**

##### **Подраздел «Сети связи»**

Ввод в здание выполняется от вводного колодца канализации, в металлической трубе, в цокольный этаж, к домовому кроссовому шкафу (ОРШ), установленному на стене цокольного этажа. В качестве ОРШ, предусматривается установка в цокольном этаже, настенного оптического кросса ШКОН-КПВ-64(2) с кроссовым блоком на два 12-портовых откидных кроссовых модуля и один оптический разветвитель 1:8. Один 12-портовый кроссовый модуль, используется для коммутации оптического волокна вводного оптического кабеля с разветвителем кроссового шкафа ОРШ. Остальные оптические волокна вводного модуля остаются в резерве. Второй кроссовый модуль ОРШ, используются для коммутации разветвителя первого каскада 1:8 с разветвителями второго каскада 1:16 в этажных ОРК. От кроссового шкафа ОРШ, по вертикальному кабельному стояку, прокладывается межэтажный оптический кабель ОК1 (ОК-НРС нг(А) 4x1XG657A ССД), содержащий 4 оптоволоконных модуля.

В качестве этажной ОРК предусмотрено применение этажных кроссов ШКОН -П -16 -1PLC 0.9-1/16- SC/APC - 20SC-17SC/APC-1SC/APC, которые используются в сетях PON с двухкаскадным делением. В корпусе ШКОН -П -16 -1PLC 0.9-1/16- SC предусмотрена установка оптического разветвителя второго каскада 1:16 в миникорпусе, вход которого через адаптер соединяется с ОВ межэтажного кабеля, а выходы подключаются к абонентским адаптерам.

При подключении абонентов, в квартире абонента устанавливается абонентская розетка ШКОН-ПА-1 с адаптером SC/APC. Абонентская проводка выполняется по заявкам собственников жилья. При подключении к сети GPON абонентского терминала (типа NTP-RG-1402G(C)- W), абоненту предоставляется услуги IP-телефонии и возможность подключения оборудования локальной сети к глобальной сети Интернет.

В распределительном шкафу системы проводного вещания (СПВ-РШ), устанавливаемом на стене цокольного этажа каждого жилого дома (каждого этапа строительства), размещен абонентский терминал «NTP-2» производства предприятия «Элтекс», конвертер IP/СПВ производства фирмы «Натекс» и источник бесперебойного питания ~220В, 300ВА. Межэтажные линии вещания (МП) выполняются проводом ПРППМ 2x1,2 в трубе ПВХ Ø50 совместно с телевизионным кабелем. На каждом этаже, в отсеке слаботочного оборудования этажного щита, межэтажная линия вещания подключена к этажной распределительной коробке XD (РОН-2 с резисторами, на два

абонента). Абонентские линии вещания (АП) выполняются проводом ПТПЖ 2x1,2 и прокладываются в трубе ПНД Ø25, в заливке пола, от этажной распределительной коробки XD до квартирной монтажной коробки (У994). От квартирной коробки до места установки радиорозеток, провод ПТПЖ 2x1,2 прокладывается в стыке плит перекрытия и стен или по стене под штукатуркой

Для приёма телевизионных программ предусмотрена установка на кровле здания, одной антенной мачты. Распределительная телевизионная сеть выполняется кабелем Caval SATV-11. От комплектных антенных коробок, кабели снижения от каждой антенны подключены к установленным на мачте разрядникам со встроенным изолятором (грозозащита) и после разрядников, кабели МВ1, МВ2, ДМВ через патрубок, вводятся здание и опускаются на 3 этаж в отсек для слаботочного оборудования этажного щита, где подключаются к входам МВ1, МВ2, ДМВ многодиапазонного усилителя ZA-813М, производства ООО «Зэtron». Электропитание усилителя осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220В и предусмотрено в разделе ЭМ.

Абонентские делители и ответвители LV2 и LV3 (на 2 и 3 ответвления) и LA3-24 (на 3 абонента), устанавливаются в отсеке для слаботочного оборудования этажных щитов в соответствии со схемой телевизионной распределительной сети. При подключении абонента, от абонентского ответвителя, коаксиальный кабель Caval SAT703B(N) прокладывается в гофротрубе (уложенной в подготовке пола), до квартирной монтажной коробки У994.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 и СП 54.13330.2016, жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат и душевых) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями, прихожие квартир, оборудованы автоматической системой пожарной сигнализации.

В состав охранное телевидение входит: IP Видеорегистратор 4 IP камеры Видеокамера цветная, антивандальная - Купольная 2Мп IP-камер. В качестве транспортной сети предполагается использование внутренней сети и протокол ТСР/IP. Видеокамеры питаются по PoE.

Каждая секция объекта оборудуется системой аудиодомофонной связи «Цифрал» в следующей комплектации: блок вызова «ССD-2094.1М»; коммутатор «ЦИФРАЛ КМГ-100»; контроллер электромагнитного замка «ЦИФРАЛ /Т»; замок электромагнитный «ML - ЦИФРАЛ/Т»; блок питания «ЦИФРАЛ БП-2»; кнопка открывания двери «КОДсп-3»; абонентские переговорные устройства ТАП Цифрал/Кл; кнопка аварийного выхода ASSB1D0.

#### **4.2.2.8. В части организации строительства**

Раздел «Проект организации строительства»

Строительная площадка расположена в границах земельного участка, отведенного для размещения проектируемого здания.

Площадка строительства расположена н по пер. Золотистому в Советском районе г. Новосибирска.

Стройплощадка находится в черте г. Новосибирска с развитой транспортной инфраструктурой.

Строительство планируется осуществлять подрядным способом с участием специализированных строительно-монтажных организаций, являющихся членами СРО, имеющих высококвалифицированные кадры, машины и механизмы, и выполнять в два периода:

- подготовительный период строительства;
- основной период строительства.

В подготовительный период выполняются работы по обустройству стройплощадки, создание геодезической разбивочной основы строительства.

В подготовительный период предусмотрено:

- выполнить ограждение стройплощадки согласно требованиям ГОСТ 23407-78. В местах прохода пешеходов ограждение выполнить с козырьком и тротуаром;

В подготовительный период предусматривается выполнение следующих работ:

- создание геодезической разбивочной основы строительства;
- расчистка территории строительной площадки;
- инженерная подготовка территории строительной площадки с первоочередными работами по планировке территории и мероприятиями по водоотводу на строительной площадке;
- размещение временных площадок складирования;
- выполнить временное электроснабжение и электроосвещение стройплощадки согласно требованиям ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок»;
- устройство ограждения строительной площадки;
- установить противопожарный щит и ящик с песком;
- на основном въезде установить паспорт объекта, схему движения а/транспорта, знак ограничения скорости и организовать мойку колес;
- обозначить границу опасной зоны работ знаками безопасности по ГОСТ Р12.4.026-2001.

Работы по строительству объекта в основной период осуществляются в заданной данным проектом технологической последовательности с применением грузоподъемных кранов, строительной техники и ручного электроинструмента по проектам производства работ, разработанным и утвержденным в установленном порядке исполнителем данных работ.

В проекте представлен 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.

В проекте разработана и представлена технологическая последовательность работ при возведении проектируемого здания, его отдельных элементов в соответствии с требованиями технических и технологических регламентов, документов в области стандартизации.

Потребность в рабочих кадрах и общее количество работающих определена исходя из объема выполнения строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков работ.

В проекте определена потребность во временных зданиях административно-бытового и складского назначения, которая обеспечивается за счет использования инвентарных мобильных зданий.

В проекте определена потребность строительства в энергоресурсах. Источниками электроснабжения и водоснабжения являются существующие сети, присоединение к которым производится по техническим условиям на постоянную схему присоединения.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определена на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем ведения работ, и может уточняться в проектах производства работ.

В проекте разработаны и представлены:

- 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;
- мероприятий по охране окружающей среды в период строительства.

Проектом предусмотрен геотехнический мониторинг для объектов нового строительства и реконструкции геотехнических категорий 2 и 3 необходимо проводить геотехнический мониторинг:

- оснований, фундаментов и конструкций сооружений;

- ограждающих конструкций котлованов.

Общая продолжительность строительства определена и составляет 14 месяцев.

В проекте разработан стройгенплан и календарный план строительства.

В проекте предусматриваются следующие защитные мероприятия по охране объекта в период строительства:

-ограждение территории строительной площадки;

-при въезде на строительную площадку, устанавливаются ворота и пункт охраны;

-в темное время суток обеспечивается освещение, как отдельных участков, так и всей площадки.

В зону производства работ необходимо закрыть доступ для посторонних лиц, непосредственно не связанных с производством работ. У зоны производства работ должны быть установлены запрещающие знаки, определены подходы к рабочим местам. Установить строгий регламент производства работ механизмами, при этом зону производства оградить сигнальным ограждением по ГОСТ 12.04.026-2001, выставив сигнальщика для предотвращения прохода людей и проезда автотранспорта в зону работ.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Проектом предусмотрена возможность безопасной эксплуатации строящегося 3-х этажного с цокольным этажом жилого здания и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей.

В проекте прописаны сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, а также сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических, юридических лиц или государственному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Требования механической безопасности призваны гарантировать не достижения строительными конструкциями и основанием здания (сооружения) предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемом действии нагрузок. Несущие конструкции здания должны быть запроектированы (при реконструкции) и возведены таким образом, чтобы в процессе их строительства и в расчетных условиях эксплуатации была исключена возможность:

– разрушений конструкций вследствие достижения предельного состояния первой группы, приводящих к необходимости прекращения эксплуатации зданий;

– недопустимого ухудшения эксплуатационных свойств конструкций или зданий в целом вследствие деформаций или образования трещин и достижения предельного состояния второй группы;

– повреждений конструкций, нарушающих их расчетные параметры.

- деформации недопустимой величины строительных конструкций, основания здания или сооружения и геологических массивов прилегающей территории;

- повреждения части здания или сооружения, сетей инженерно-технического обеспечения или систем инженерно-технического обеспечения в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности.

В процессе реконструкции здания должно быть обеспечено:

- возведение строго в соответствии с проектом;
- проведение строительных и монтажных работ в соответствии с действующими нормами и правилами;

В процессе эксплуатации предусмотрено:

- использовать здание по назначению;
- следить затем, чтобы элементы здания не подвергались нагрузкам сверх нормативных;
- здание должно быть объектом технического обслуживания в процессе эксплуатации с соблюдением требований проектной и эксплуатационной документации.

Предельное состояние строительных конструкций и основания по прочности и устойчивости принято состояние, характеризующееся:

- 1) разрушением любого характера;
- 2) потерей устойчивости формы;
- 3) потерей устойчивости положения;
- 4) нарушением эксплуатационной пригодности и иными явлениями, связанными с угрозой причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

В расчетах строительных конструкций и основания учтены все виды нагрузок.

#### **4.2.2.9. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности**

Охрана атмосферного воздуха.

В разделе приведены расчеты выбросов и инвентаризация источников загрязнения атмосферы, а также представлены климатические характеристики и фоновые концентрации в атмосферном воздухе по данным Росгидромета.

При строительстве объекта загрязнение атмосферного воздуха ожидается от работающей дорожной техники, автотранспорта, земляных, сварочных и окрасочных работ.

Всего в атмосферный воздух в период строительства поступает 12 химических веществ, при этом суммарный максимальный выброс в атмосферный воздух составит 0.27984071 т/год.

В период эксплуатации при эксплуатации объекта в атмосферу выделяется 8 наименований загрязняющих веществ: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, углеводороды предельные C12-C-19.

После окончания ремонтно-строительных работ поступление загрязняющих веществ в воздушный бассейн прекратится, остаточные явления не прогнозируются.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферы установлено, что в процессе эксплуатации объекта воздействие на среду обитания и здоровье человека является допустимым и не оказывает отрицательного влияния на загрязнение атмосферы.

Источниками шума в период проведения строительных работ является автотранспорт и дорожно-строительная техника, сварочные работы. Согласно расчетам уровень шума на ближайшей жилой территории не превышает ПДУ. Строительно-монтажные работы проводятся в дневное время.

Основным источником шумового воздействия на территории проектируемого объекта в период эксплуатации является автотранспорт. Согласно проведенной оценке и расчетам и с учетом заложенных мероприятий и решений уровень звука в период эксплуатации не превысит ПДУ.

В разделе приведены соответствующие организационно-технические мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Решения по очистке сточных вод, охране водных объектов и водных биологических ресурсов. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов.

Открытые водоемы и реки рыбо-хозяйственного и питьевого значения в районе размещения жилого дома отсутствуют. Рассматриваемая площадка не располагается в водоохранной зоне.

Приготовление цементных растворов, используемых при строительстве, будет производиться на специализированном предприятии. Водоснабжение-питьевая вода.

Отведение хозяйственно-фекальных и хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в период строительства, предусматривается в биотуалет, расположенный на строительной площадке.

Поверхностные воды посредством планировочной организации рельефа направлены в существующую ливневую канализацию. Территория застройки не подвергается опасности от паводковых, грунтовых и поверхностных вод. Сброс бытовых сточных вод от жилого дома запроектирован в существующий канализационный коллектор Ø140 мм в соответствии с ТУ. Отвод сточных вод от каждой секции здания запроектирован одним выпуском 100мм в существующие колодцы по ул. пер. Золотистый.

Отвод дождевых вод с кровли здания предусматривается на отмостку по внутренним водосточным воронкам в дождевую канализацию без очистки. Дренаж воды от трапа с теплогенераторной предусмотрен в мокрый колодец, с последующей откачкой автоцистерной. Дренаж воды из систем водоснабжения в помещения узла ввода предусмотрен через трап и приямок. Откачка воды из приямка осуществляется дренажным насосом на рельеф и далее через дождеприемник в ливневую канализацию.

Отвод стоков с подвала с каждой секции осуществляется канализационной насосной установкой фирмы Wilo DrainLift M2-8 (или аналог) (с 1 рабочим и 1 резервным насосом). Насосная станция расположена в помещении подвала в помещении со сниженным уровнем шума и вибрации во время работы насосов.

Реализация проектных решений не повлияет на запасы поверхностных вод, а также на качественный состав поверхностных водотоков. Мероприятия, предусмотренные в проекте, исключают возможность загрязнения почвы, грунтовых вод и водоемов сточными водами.

С целью охраны земель от воздействия проектируемого объекта в период строительства предусмотрены соответствующие мероприятия. После окончания СМР предусмотрено выполнить благоустройство территории.

При эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров не происходит.

Обращение с отходами производства и потребления.

Проведена оценка и расчеты образования вероятных видов отходов, которые могут образовываться, их классификация в соответствии с ФККО и приведены необходимые мероприятия по их накоплению и дальнейшему обращению в соответствии с установленными требованиями.

Охрана растительного и животного мира.

Пути миграции птиц и животных через территорию района расположения объекта строительства не проходят. Снос сооружений, вырубка зелёных насаждений не требуется.

В результате своей деятельности проектируемый объект не окажет заметного воздействия на растительный и животный мир. В зону влияния проектируемого объекта не попадают уникальные природные экосистемы, памятники природы и особо охраняемые территории.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов ОС при строительстве и эксплуатации (организационно-предупредительного характера), определены основные направления и объекты контроля. Предусмотрены мероприятия по минимизации

возможных аварийных ситуаций на проектируемом объекте и последствий их воздействия на экосистему региона (организационно-предупредительные мероприятия).

Расчеты компенсационных выплат представлены в части платы за негативное воздействие на ОС, за выбросы в атмосферу и при размещении отходов.

Графическая часть раздела представлена в необходимом объеме, достаточном для оценки принятых решений.

#### **4.2.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности**

Размещение проектируемого жилого дома предусмотрено в соответствии с градостроительным планом.

С южной стороны участок ограничен автодорогой с двумя полосами движения по ул. 2-я Благовещенская, с восточной и северной сторон – жилая малоэтажная застройка, с западной стороны – существующим проездом с двусторонним движением по пер. Золотистый.

Согласно ГПЗУ, ситуационного плана, публичной кадастровой карте Росреестра установлено, что земельный участок для строительства жилого дома расположен за пределами территории промышленно-коммунальных, СЗЗ предприятий, сооружений и иных объектов, поясов ЗСО источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

По представленным результатам исследования почвы по санитарно-химическим, паразитологическим, микробиологическим показателям почва относится к категории «чистая» с возможностью использования без ограничений.

Согласно представленным данным плотность потока радона с поверхности грунта не превышает гигиенический норматив.

Проектными решениями на дворовой территории предусмотрены все элементы благоустройства: устройство проездов, парковок, тротуаров, устройство детских площадок, площадок для отдыха, установка малых архитектурных форм, устройство газонов, посадка кустарников.

По внутриворовым проездам придомовой территории не предусмотрено транзитное движение транспорта.

Площадки перед подъездами, подъездные пути запроектированы асфальтобетонными, пешеходные дорожки выполнены тротуарными плитами (брусчаткой) с организацией свободного стока талых и ливневых вод.

Предусмотрено наружное освещение дворовой территории в вечернее время суток.

Планировочными решениями обеспечиваются функционально обоснованные взаимосвязи между отдельными помещениями каждой квартиры проектируемого жилого дома, исключено расположение ванных комнат и туалетов над жилыми комнатами и кухнями; входы в туалеты предусмотрены из внутриквартирных коридоров.

В жилом доме предусмотрено хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение. Подача воды предусмотрена от городских водопроводных сетей. Горячее водоснабжение здания предусмотрено от котла, установленного в газовой крышной теплогенераторной, предусмотренной в каждой секции здания.

В проектируемом жилом доме предусматривается устройство системы хозяйственно-бытовой канализации с выпуском в существующую сеть.

Источником теплоснабжения проектируемого жилого дома являются газовые крышные теплогенераторные, предусмотренные в каждой секции здания.

Вентиляция жилой части здания запроектирована с естественным притоком и вытяжкой воздуха. Приточный воздух поступает в помещения через стеновые воздушные клапаны с регулируемым открыванием КИВ-125 и регулируемые открывающиеся створки окон. Вытяжка осуществляется через кухни, санузлы и ванные комнаты.

Для удаления воздуха применяются вертикальные каналы в строительном исполнении, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решетки. Для каждого

этажа предусмотрен самостоятельный канал. Для последнего этажа в каждой секции предусмотрены самостоятельные каналы, в которые установлены бытовые вентиляторы с обратными клапанами. Выброс воздуха из вертикальных каналов производится на высоте 1 м выше кровли.

Принятые системы теплоснабжения и вентиляции позволяют обеспечить допустимые параметры микроклимата и воздушной среды в зависимости от назначения помещений квартир.

Расчетные показатели температуры воздуха, относительной влажности, скорости движения воздуха соответствуют гигиеническим нормативам.

Все помещения жилого дома обеспечиваются общим и местным искусственным освещением. В проектных материалах представлены данные уровней искусственного освещения помещений.

По данным представленных расчетов, расположение и ориентация проектируемых жилых домов в полном объеме обеспечивает в жилых помещениях квартир непрерывную инсоляцию в соответствии с гигиеническими нормативами.

Расчетные значения КЕО в жилых помещениях и кухнях соответствуют нормируемому значению.

Для мусороудаления из жилого дома предусмотрена специальная площадка с твердым покрытием для временного хранения и накопления отходов в типовых контейнерах-накопителях, расположенная на расстоянии не менее 20 метров от жилого дома, с последующим размещением на лицензированном полигоне твердых бытовых отходов.

Внутренняя отделка жилых помещений не предусмотрена.

В составе проекта запроектированы дератизационные и дезинсекционные мероприятия.

#### **4.2.2.11. В части пожарной безопасности**

Проектом предусмотрено строительство жилого дома. Здание запроектировано 3-х этажным, с цокольным этажом. Запроектированное здание состоит из 2-х секций прямоугольных в плане. Размеры секций в осях 14,36x13,58 м. Секции запроектированы со смещением относительно друг друга на 3,0 м. Высота здания от нижнего уровня проезжей части до подоконника верхнего этажа составляет - 9,10 м. Назначение помещений цокольного этажа – кладовые жильцов дома. Степень огнестойкости - II. Класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс по ФПО - жилого дома Ф1.3.

Проектируемое здание жилого дома (2 этап строительства) пристраивается к зданию жилого дома (1 этап строительства), здание с той же степенью огнестойкости, категорией по взрывопожарной и пожарной опасности и класса конструктивной пожарной опасности, что соответствуют требованиям пожарной безопасности. До границы участков жилых многоквартирных домов более 10,0 м.

Проезды пожарной техники предусмотрены с 2-х продольных сторон здания. Расстояние от внутреннего края проезда до стен здания предусмотрено в пределах 5-8 м. Конструкция и покрытие проездов на территории проектируемого жилого комплекса рассчитаны на нагрузку (не менее 16 т на ось), для проезда пожарных автомашин в любое время года. Ширина проезда не менее 3,5 м.

Наружное пожаротушение решено от проектируемых пожарных гидрантов на сети наружного водопровода, по ул. пер. Золотистый. Расход воды на нужды пожаротушения жилого дома составляет 15 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается 3 ч. Для каждой квартиры предусмотрены узлы учета воды и устройство первичного внутриквартирного пожаротушения в каждой квартире, которое включает в себя установку на системе холодного водоснабжения шарового крана Ø15 мм и рукава резинового длиной 15 м.



Жилые помещения оборудованы автономными оптико- электронными дымовыми пожарными извещателями.

Противодымная защита для проектируемого объекта не предусматривается.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнены в необходимом объеме и соответствуют нормативным требованиям.

Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества не требуется.

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

##### **4.2.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**

Раздел «Архитектурные решения»

Назначение кладовых (кладовые спортивного инвентаря жильцов) приняты по требованиям п.9.34 а СП 54.13330.2016. Площадь кладовых принята по требованиям п.5.2.11 СП 4.13130.2013. Этаж с хозяйственными кладовыми разделён противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа на части площадью не более 250 м.кв.

Исключено размещение помещений в объёме лестничной клетке , п. п.4.4.9 СП 2.13130.2020

Габариты тамбуров приняты по требованиям п.6.1.8 СП 59.13330.2020. Глубина тамбуров принята не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м

Кровельный ковер здания на расстоянии не менее 2 м от стен котельной выполнен из материалов НГ, п.6.9.3 СП 4.13130.2013.

От выхода из лестничной клетки до входа в котельную предусмотрена дорожка с твердым покрытием шириной не менее 1 м для движения ручной грузовой тележки

Откорректировано размещение котельной. Предусмотрена крышная котельная, п.4.4.9 СП 2.13130.2020

Открывание окон предусмотрено по п. 6.1.4.1 ГОСТ 23166-2021

Обозначение координационных осей принято по требованиям раздела 5.3 ГОСТ Р 21-101-2020

Минимальная высота помещения котельной (от пола до потолка) принята не менее 2,5 м, п.5.32 СП 281.1325800.2016

Цокольный этаж разделён противопожарными перегородками 1-го типа по секциям, п.7.1.10 СП 54.13330.2016

##### **4.2.3.2. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования**

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

- при проектировании систем отопления учитывались требования СП 281.1325800.2016 «Установки теплогенераторные мощностью до 360 кВт, интегрированные в здания. Правила проектирования и устройства»;

- предоставлен сертификат соответствия требованиям промбезопасности на применяемые газовые котлы, а также паспорт с техническими характеристиками;

- в текстовой части проекта откорректирована информация о применяемых крышных котельных.

Подраздел «Системы газоснабжения»:

- предоставлены Технические условия на основании которых разрабатывалась проектная документация.

#### **4.2.3.3. В части систем связи и сигнализации**

Подраздел «Сети связи»:

Оформление в соответствии с 87 Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008. Дополнение инженерно-техническими решениями по видеонаблюдению и домофонной связи-СП 134.13330.2012. Предоставлен документ подтверждающий согласование с ПАО «Ростелеком».

#### **4.2.3.4. В части организации строительства**

Раздел «Проект организации строительства»:

- Предусмотренное сетчатое ограждение на СГП не является защитно-охранным, что не соответствует требованиям ГОСТ Р 58967-2020 (сигнальное ограждение не предотвращает доступ на строительную площадку). Согласно ГОСТ Р 58967-2020 «Защитно-охранные ограждения должны быть только сплошными.

- Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, запроектированы высотой не менее 2 м и оборудованы сплошным защитным козырьком. Также предусмотрены козырьки над входами в здание шириной 2м.

- Предоставлены пояснения. Глубина заложения существующих фундаментов (1-я очередь строительства) и проектируемых фундаментов (2-я очередь строительства) - одинакова.

Застройка участка (1-я и 2-я очереди строительства) предусматривает строительство единого объекта (здания) – «малоэтажный жилой комплекс».

В настоящее время 1-я очередь застройки участка находится в стадии строительства (шпунтовая стена не требуется).

- Проектом предусмотрено при необходимости применить открытый водоотлив для временного осушения поверхностного слоя грунта в котлованах и траншеях (вода откачивается напрямую из котлована или траншеи).

- Минимальное расстояние (в метрах) от основания (супесь) откоса котлована до оси ближайших опор крана (согласно таблице 2 приложения 1 «Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461») равна 2,4м. Глубина котлована 2 метра.

- Проектом предусмотрен геотехнический мониторинг для объектов нового строительства и реконструкции геотехнических категорий 2 и 3 необходимо проводить геотехнический мониторинг:

- оснований, фундаментов и конструкций сооружений;

- ограждающих конструкций котлованов.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Состав раздела приведен в соответствие требованиям ч. 2 ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Федеральному закону №384-ФЗ ч. 9 ст. 15, в том числе в разделе указаны:

- возможность безопасной эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей;

- минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания или сооружения и (или) необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения;

- сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения;

- сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

#### **4.2.3.5. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности**

-добавлена графическая часть;

-добавлены мероприятия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период эксплуатации объекта капитального строительства.

#### **4.2.3.6. В части пожарной безопасности**

Актуализирован перечень нормативной документации. Предусмотрены проезды пожарной техники на расстояние не менее 5 м от наружной стены здания. Из объема лестничной клетки перенесены помещения котельной, электрощитовой, помещение узла ввода и хоз. Кладовой. Указаны категории по пожарной и взрывопожарной опасности помещений. Предоставлена структурная схема системы пожарной сигнализации. Предоставлена схема эвакуации из помещения котельной.

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Рассмотренные результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов и техническим заданиям, с учетом внесенных изменений и дополнений в результате проведения негосударственной экспертизы и могут быть использованы для подготовки проектной документации.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) - 08.12.2021г.

#### **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-геологические изыскания.

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

Все рассмотренные разделы проектной документации соответствуют результатам инженерных изысканий, техническим регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование с учетом внесенных изменений и дополнений в результате проведения негосударственной экспертизы.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) - 08.12.2021г.

#### **VI. Общие выводы**

Объект негосударственной экспертизы: рассмотренные разделы проектной документации «Жилой дом (II-й этап строительства) малоэтажного жилого комплекса в Советском районе г. Новосибирска» соответствуют техническим регламентам, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной безопасности и результатам инженерных изысканий. Изменения, внесенные в проектную документацию, совместимы с частью проектной документацией, в которую указанные изменения не вносились.

Результаты инженерных изысканий на «Жилой дом (II-й этап строительства) малоэтажного жилого комплекса в Советском районе г. Новосибирска», соответствуют требованиям технических регламентов, Федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ, Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. №384-ФЗ, СП 47.13330.2012 (2016) Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

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

1) Алексеева Наталья Алексеевна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-8404

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2024

2) Снопченко Наталья Викторовна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-2-2681

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

3) Казакова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-7-14011

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.12.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.12.2025

4) Зуев Алексей Вячеславович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-16-13686

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

5) Никитина Надежда Андреевна

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-37-14683

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2022



Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2027

6) Тетерина Нина Львовна

Направление деятельности: 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-8682

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

7) Зуев Алексей Вячеславович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-17-13685

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.04.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

8) Микрюкова Маргарита Владимировна

Направление деятельности: 35. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-35-14217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.06.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.06.2026

9) Двойнина Ольга Викторовна

Направление деятельности: 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-8662

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

10) Двойнина Ольга Викторовна

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-9-14009

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.12.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.12.2025

11) Селин Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-5946

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

12) Леонидова Светлана Николаевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-13995

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2025







ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001304

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**  
**на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации**  
**и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий**

№ RA.RU.611129

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001304

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «СибСтройЭксперт»  
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «СибСтройЭксперт») ОГРН 1122468053575

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 660059, Красноярский край, город Красноярск, Семафорная улица, здание 441 «а», комната 5  
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 16 ноября 2017 г. по 16 ноября 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

М.П.

А.Г. Литвак  
(Ф.И.О.)

(подпись)





МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ  
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)**

**ПРИКАЗ**

*В. Мосеев*

Москва

№

*МЭР-90*

**Об аккредитации**

**Общества с ограниченной ответственностью «СибСтройЭксперт»  
на право проведения негосударственной экспертизы проектной  
документации и результатов инженерных изысканий**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», пунктом 7 Правил аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 1070 «О порядке аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий», а также на основании результатов проверки комплектности и правильности заполнения документов, представленных Обществом с ограниченной ответственностью «СибСтройЭксперт» (далее - Заявитель), п р и к а з ы в а ю:

1. Аккредитовать Заявителя в национальной системе аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий с даты регистрации настоящего приказа сроком действия на 5 (пять) лет (дело о предоставлении государственной услуги от 08 ноября 2017 г. № 17640-гу).

2. Управлению аккредитации внести сведения об аккредитации Заявителя в государственный реестр юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, копию настоящего приказа направить в адрес Заявителя.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника управления-начальника отдела по ведению реестров и работе с экспертами Управления аккредитации, К.Э. Калагова.

Заместитель Руководителя

РОСАККРЕДИТАЦИЯ  
ВЕДУЩАЯ СПЕЦИАЛИСТ  
Е. Г. ЗИЗИНА

*В. Мосеев*  
16 НОЯ 2017



А.Г. Литвак