



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

76-2-1-3-022240-2023

Дата присвоения номера: 27.04.2023 16:22:44

Дата утверждения заключения экспертизы 27.04.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель генерального директора ООО «СертПромТест»  
Карасартова Асель Нурманбетовна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

«Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18»

#### Вид работ:

Реконструкция

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

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

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

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

**ОГРН:** 1117746046219

**ИНН:** 7722737533

**КПП:** 770901001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА МАРКСИСТСКАЯ, ДОМ 3/СТРОЕНИЕ 3, ПОДВАЛ ПОМ III КОМ 7

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ " СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГРАДСТРОЙ 76"

**ОГРН:** 1197627020788

**ИНН:** 7604359596

**КПП:** 760401001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА КООПЕРАТИВНАЯ, ДОМ 7, ОФИС 3

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор о проведении экспертизы. от 29.04.2020 № 237323-DUDV, заключён между ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГРАДСТРОЙ 76" и ООО «СертПромТест»

### 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. Градостроительный план земельного участка. от 29.12.2022 № РФ-76-2-01-0-00-2022-1310, подготовлен управлением обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля

2. Технические условия на подключение к сетям газораспределения от 20.11.2020 № ЯФ-ТУ\_000005548-20, АО "Газпром газораспределение Ярославль"

3. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 17.02.2022 № 20622814, ПАО "МРСК ЦЕНТРА"- "Ярэнерго"

4. Технические условия подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 11.08.2021 № б/н, АО "Ярославльводоканал"

5. Задание на проектирование. от 01.08.2020 № б/н, утверждено заказчиком

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации, основанная на членстве лиц, разрабатывающих проектную документацию от 10.04.2023 № 13, Саморегулируемая организация: АС «СтройПроект» СРО-П-170-16032012, выдана ООО "Альфапроект"

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

8. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 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:** «Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18»

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

Россия, Ярославская область, Город Ярославль, Улица Новое Творогово, 18.

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

**Функциональное назначение:**

многоквартирный жилой дом

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Технико-экономические показатели	-	подъезд №1 / подъезд №2/общее
Этажность	этаж	4/4/4
Количество этажей	этаж	5/5/5
Количество квартир, в т. ч.:	шт.	24 / 19/43
1-комнатные	шт.	21 / 7/28
2-комнатные	шт.	3 / 12/15
Площадь квартир без учета площади балконов и лоджий	м2	1146,76 / 1132,31/2279,07
Площадь квартир с учетом площади балконов и лоджий	м2	1183,83 / 1165,44/2349,27
Жилая площадь квартир	м2	469,58 / 475,76/945,31
Площадь жилого дома, в т. ч.:	м2	1769,0 / 1738,12/3507,12
- площадь этажей здания	м2	1322,80 / 1308,0/2630,80
- площадь цокольного этажа	м2	330,70 / 327,0/657,70
- площадь лоджий и балконов	м2	115,50 / 103,12/2018,62
Площадь застройки	м2	448,0 / 434,8/882,80
Строительный объем, в том числе:	м3	6786,5 / 6786,0/13572,5
- выше отм. 0,000	м3	5419,5 / 5418,0/10837,5
- ниже отм. 0,000	м3	1367,0 / 1368,0/2630,8
Количество помещений	шт.	27/ 21/48
Количество нежилых помещений	шт.	3/ 2/5
Количество жилых помещений	шт.	24 / 19/43

### 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: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

#### 2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: г. Ярославль, ул. Гудованцева, д. 1а. Территория застроенная. Климат района умеренно-континентальный.

#### 2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Ярославской области, г Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к первой надпойменной террасе р.Которосль.

Район работ относится к климатическому подрайону П-В.

Рельеф участка ровный, абсолютные отметки высот взяты по устьям геологических скважин и составляют 91,10-91,52 м.

На момент проведения изысканий грунтовые воды в процессе бурения скважин вскрыты всеми скважинами на глубине 0,9-1,1 м, что соответствует отметкам 90,00-90,62 м.

По данным проведенных лабораторных исследований грунтовые воды характеризуются следующими степенями агрессивности: грунтовые воды на бетон марки W4- слабоагрессивные, W6, W8- неагрессивные; грунтовые воды на арматуру железобетонных конструкций – неагрессивные; грунтовые воды по отношению к свинцовым оболочкам кабеля обладают высокой степенью агрессивности, к алюминиевым оболочкам кабеля обладают средней степенью агрессивности; степень агрессивного воздействия грунтов ниже уровня грунтовых вод на конструкции из углеродистой стали– среднеагрессивные; грунтовые воды на металлические конструкции– среднеагрессивные.

Выделено 4 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 Насыпной слой: механическая смесь песка, гравия, суглинка, строительного мусора. tIV.

ИГЭ-2 Суглинок коричневый, легкий, мягкопластичный. а, l(1t)III.

ИГЭ-3 Песок коричневый, пылеватый, насыщенный водой, средней плотности. а, l(1t)III.

ИГЭ-4 Суглинок коричневый, легкий, полутвердый, с гравием до 10%. gIIms.

По результатам химических анализов водной вытяжки грунты на арматуру железобетонных конструкций – неагрессивные; грунты на бетонные конструкции, бетон марки W-4, W-6, W-8 – неагрессивные; грунты по отношению к свинцовым оболочкам кабеля обладают - средней степенью агрессивности, к алюминиевым оболочкам кабеля обладают - средней степенью агрессивности.

К специфическим грунтам на участке изысканий относятся современные техногенные отложения ИГЭ-1.

Тип территории по подтопляемости – I-A Подтопленные в естественных условиях.

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 1,43 м, песков – 1,74 м.

В соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР-2015-А сейсмическая активность может быть оценена в 5 баллов по шкале MSK-64, т.е. район сейсмически неактивный.

Категория сложности инженерно-геологических условий II.

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

### 2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18. Изучаемый участок, представляет собой незастроенную территорию с насыпным грунтом.

Рельеф участка ровный, абсолютные отметки высот взяты по устьям геологических скважин и составляют 91,10-91,52 м. Перепад высот составляет 0,42м.

Во время маршрутного обследования участка, загрязняющих факторов не обнаружено.

В геологическом разрезе сверху вниз в возрастной последовательности на глубину бурения скважин в соответствии с номенклатурой грунтов и по ГОСТ-25100-2011 выделены следующие инженерно-геологические элементы

Современные техногенные отложения:

Насыпной слой: механическая смесь песка, гравия, суглинка, строительного мусора. Отложения пройдены всеми скважинами. Мощность отложений 1.0- 1.8 м

Верхнечетвертичные аллювиальные и озерные отложения, первой надпойменной террасы

Суглинок коричневый, легкий, мягкопластичный. Отложения пройдены всеми скважинами. Мощность отложений 0.5-4.7 м.

Песок коричневый, пылеватый, насыщенный водой, средней плотности. Отложения пройдены всеми скважинами. Мощность отложений 0.6-5.5 м.

Среднечетвертичные ледниковые отложения:

Суглинок коричневый, легкий, полутвердый, с гравием до 10%. Отложения пройдены всеми скважинами. Мощность отложений 6.0-7.5 м.

Гидрогеологическая обстановка на площадке изысканий характеризуется наличием верхнечетвертичного аллювиального водоносного и вод типа «верховодка» в насыпных грунтах. Воды гидравлически связаны, и их можно выделить в единый четвертичный водоносный комплекс. На момент проведения изысканий грунтовые воды в процессе бурения скважин вскрыты всеми скважинами на глубине 0,9-1,1 м и соответствует отметкам 90,00-90,62 м.

Согласно оценке защищенности подземных вод по Гольдбергу грунтовые воды можно считать незащищенными.

Качество верхнего слоя насыпного грунта на данном участке соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» и относятся к категории «чистая».

Рекомендации по использованию верхнего слоя насыпного грунта: использование без ограничений.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» согласно протоколу № 128, содержание химических веществ в верхнем слое насыпного грунта не выше ПДК, но превышает фоновые значения в 2-х элементах (свинец на 1, 55, цинк на 31,06), и считается допустимой. Рекомендации по

использованию почв: использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска (СанПиН 2.1.7.1287-03).

Существенных загрязнителей на участке и сопредельных территорий не обнаружено.

Мощность дозы гамма-излучения - не превышает 0,3 мкЗв/час. По плотности потока радона превышений не обнаружено.

Уровень шума соответствует нормам. По ЭМИ превышений не обнаружено.

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

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

**ОГРН:** 1147604244358

**ИНН:** 7604272289

**КПП:** 760401001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА БОЛЬШАЯ ОКТЯБРЬСКАЯ, ДОМ 33 А, ОФИС 202, 204

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование. от 01.08.2020 № б/н, утверждено заказчиком

## **2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

1. Градостроительный план земельного участка. от 29.12.2022 № РФ-76-2-01-0-00-2022-1310, подготовлен управлением обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля

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

1. Технические условия на подключение к сетям газораспределения от 20.11.2020 № ЯФ-ТУ\_000005548-20, АО "Газпром газораспределение Ярославль"

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 17.02.2022 № 20622814, ПАО "МРСК ЦЕНТРА"- "Ярэнерго"

3. Технические условия подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 11.08.2021 № б/н, АО "Ярославльводоканал"

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

76:23:000000:16174

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГРАДСТРОЙ"

**ОГРН:** 1167627077804

**ИНН:** 7603064991

**КПП:** 760301001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ, ДОМ 18, КВАРТИРА 169

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Инженерно-геодезические изыскания.	30.11.2022	<b>Индивидуальный предприниматель:</b> ВИШВЕНКО АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ <b>ОГРНИП:</b> 319762700061546 <b>Адрес:</b> 150510, Российская Федерация, Ярославская область, деревня Кузнечиха, Кедровый проезд, 8
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Инженерно-геологические изыскания.	30.12.2019	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСК" <b>ОГРН:</b> 1174401005900 <b>ИНН:</b> 4401182193 <b>КПП:</b> 440101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, БУЛЬВАР МИХАЛЕВСКИЙ, ДОМ 9А, КВАРТИРА 10
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Инженерно-экологические изыскания.	31.01.2020	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСК" <b>ОГРН:</b> 1174401005900 <b>ИНН:</b> 4401182193 <b>КПП:</b> 440101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, БУЛЬВАР МИХАЛЕВСКИЙ, ДОМ 9А, КВАРТИРА 10

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

Местоположение: Ярославская область, г. Ярославль

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГРАДСТРОЙ"

**ОГРН:** 1167627077804

**ИНН:** 7603064991

**КПП:** 760301001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ, ДОМ 18, КВАРТИРА 169

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

1. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий. от 21.11.2022 № б/н, утверждено заказчиком
2. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий. от 27.12.2019 № б/н, утверждено заказчиком
3. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий. от 27.12.2019 № б/н, согласована заказчиком

**3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа инженерно-геодезических изысканий. от 21.11.2022 № б/н, согласована заказчиком
2. Программа инженерно-геологических изысканий. от 27.12.2019 № б/н, согласована заказчиком
3. Программа инженерно-экологических изысканий. от 27.12.2019 № б/н, согласована заказчиком

**Инженерно-геодезические изыскания**

«Программа инженерно-геодезических изысканий», утвержденная ИП Вишвенко А.С. 21.11.2022, согласованная ООО «Специализированный застройщик «ГрадСтрой 76» Маховой И.Г. 21.11.2022.

**Инженерно-геологические изыскания**

Программа производства инженерных изысканий, согласованная заказчиком.

**Инженерно-экологические изыскания**

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласованная заказчиком.

**IV. Описание рассмотренной документации (материалов)****4.1. Описание результатов инженерных изысканий****4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	Отчет ИГДИ ул. Гудованцева, д.1а.pdf	pdf	cdaed9f9	76/22 от 30.11.2022
	Отчет ИГДИ ул. Гудованцева, д.1а.pdf.sig	sig	7104f614	Инженерно-геодезические изыскания.
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	ИГИ Н Творогово18 .pdf	pdf	786ed9fe	96/2019-01-ИГИ от 30.12.2019
	ИГИ Н Творогово18 .pdf.sig	sig	f240b58f	Инженерно-геологические изыскания.
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	ИЭИ Новое творогово,18.pdf	pdf	f950dba0	96/19 от 31.01.2020
	ИЭИ Новое творогово,18.pdf.sig	sig	9ad7ebf8	Инженерно-экологические изыскания.

**4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий****4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ИП Вишвенко А.С. на основании договора № 76 от 21.11.2022 с ООО «Специализированный застройщик «ГрадСтрой 76», технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий и программы инженерно-геодезических изысканий. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Работы выполнены в ноябре 2022 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- топографическая съемка в масштабе 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: 0,9 га.

В качестве исходных пунктов использованы пункты полигонометрии: п.п. 10087, п.п. 10089, п.п. 10090. Выписка из каталога координат и высот исходных пунктов получена в Управлении Росреестра по Ярославской области. В результате обследования в ноябре 2022 г. установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы. На участок изысканий имеется топографическая съемка масштаба 1:500 в архиве Департамента градостроительства мэрии г. Ярославля. Номенклатура планшетов: 310-В-14, 310-В-15.

Система координат – МСК-76. Система высот – Балтийская 1977 г.

Планово-высотное съемочное обоснование построено проложением теодолитного хода и хода технического нивелирования от исходных пунктов полигонометрии электронным тахеометром Nikon NPL-322 (5") № D025551.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим методом электронным тахеометром Nikon NPL-322 (5") № D025551 полярным способом с точек планово-высотного обоснования. Одновременно с производством съемки выполнены абрисы ситуации и рельефа местности.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральные работы выполнены на персональных компьютерах с использованием программного комплекса «Credo DAT». Инженерно-топографический план составлен в масштабе 1:500 формата dwg AutoCAD.

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

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт по результатам контроля полевых работ.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию ООО «ТестИнТех». Программное обеспечение, применяемое в процессе полевых и камеральных работ, имеет необходимые лицензии и сертификаты.

#### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Ярославской области, г Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к первой надпойменной террасе р.Которосль.

Район работ относится к климатическому подрайону II-B.

Рельеф участка ровный, абсолютные отметки высот взяты по устьям геологических скважин и составляют 91,10-91,52 м.

На момент проведения изысканий грунтовые воды в процессе бурения скважин вскрыты всеми скважинами на глубине 0,9-1,1 м, что соответствует отметкам 90,00-90,62 м.

По данным проведенных лабораторных исследований грунтовые воды характеризуются следующими степенями агрессивности: грунтовые воды на бетон марки W4- слабоагрессивные, W6, W8- неагрессивные; грунтовые воды на арматуру железобетонных конструкций – неагрессивные; грунтовые воды по отношению к свинцовым оболочкам кабеля обладают высокой степенью агрессивности, к алюминиевым оболочкам кабеля обладают средней степенью агрессивности; степень агрессивного воздействия грунтов ниже уровня грунтовых вод на конструкции из углеродистой стали– среднеагрессивные; грунтовые воды на металлические конструкции– среднеагрессивные.

Выделено 4 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 Насыпной слой: механическая смесь песка, гравия, суглинка, строительного мусора. tIV.

ИГЭ-2 Суглинок коричневый, легкий, мягкопластичный. а, I(1)III.

ИГЭ-3 Песок коричневый, пылеватый, насыщенный водой, средней плотности. а, I(1)III.

ИГЭ-4 Суглинок коричневый, легкий, полутвердый, с гравием до 10%. gIIms.

По результатам химических анализов водной вытяжки грунты на арматуру железобетонных конструкций – неагрессивные; грунты на бетонные конструкции, бетон марки W-4, W-6, W-8 – неагрессивные; грунты по отношению к свинцовым оболочкам кабеля обладают - средней степенью агрессивности, к алюминевым оболочкам кабеля обладают - средней степенью агрессивности.

К специфическим грунтам на участке изысканий относятся современные техногенные отложения ИГЭ-1.

Тип территории по подтопляемости – I-A Подтопленные в естественных условиях.

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 1,43 м, песков – 1,74 м.

В соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР-2015-А сейсмическая активность может быть оценена в 5 баллов по шкале MSK-64, т.е. район сейсмически неактивный.

Категория сложности инженерно-геологических условий II.

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

#### 4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

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

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

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

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

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

### 4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Пояснительная записка</b>				
1	TOM 1 Раздел 1 01_10-22-ПЗ.pdf	pdf	d5e85070	01-10/22-ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка»
	TOM 1 Раздел 1 01_10-22-ПЗ.pdf.sig	sig	f24ceeб2	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	TOM 2 Раздел 2 01_10-22-ПЗУ.pdf	pdf	5366e511	01-10/22-ПЗУ Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	TOM 2 Раздел 2 01_10-22-ПЗУ.pdf.sig	sig	b4e492e6	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	TOM 3 Раздел 3 01_10-22-АР.pdf	pdf	740726f9	01-10/22-АР Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»
	TOM 3 Раздел 3 01_10-22-АР.pdf.sig	sig	592aeb0c	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	TOM 4 Раздел 4 01_10-22-КР.pdf	pdf	a3159d0a	01-10/22-КР Раздел 4 «Конструктивные решения»
	TOM 4 Раздел 4 01_10-22-КР.pdf.sig	sig	590e550b	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	TOM 5 Раздел 5.1 01_10-22-ИОС1.pdf	pdf	dac01f98	01-10/22-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	TOM 5 Раздел 5.1 01_10-22-ИОС1.pdf.sig	sig	20e3a373	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	TOM 6 Раздел 5.2 01_10-22-ИОС2.pdf	pdf	6e361e8b	01-10/22-ИОС2 Подраздел 2 «Система водоснабжения»
	TOM 6 Раздел 5.2 01_10-22-ИОС2.pdf.sig	sig	d331f9bd	
<b>Система водоотведения</b>				
1	TOM 7 Раздел 5.3 01_10-22-ИОС3.pdf	pdf	a271de0c	01-10/22-ИОС3 Подраздел 3 «Система водоотведения»
	TOM 7 Раздел 5.3 01_10-22-ИОС3.pdf.sig	sig	9909cf78	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	TOM 8 Раздел 5.4 01_10-22-ИОС4.pdf	pdf	0a049a11	01/08-20-ИОС4 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	TOM 8 Раздел 5.4 01_10-22-ИОС4.pdf.sig	sig	33ada35c	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	TOM 10 Раздел 5.6 01_10-22-ИОС6.pdf	pdf	abb8a46a	01-10/22-ИОС6 Подраздел 6 "Система газоснабжения"
	TOM 10 Раздел 5.6 01_10-22-ИОС6.pdf.sig	sig	74f3483f	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	TOM 12 Раздел 6 01_10-22-ПОС.pdf	pdf	06848fdc	01-10/22-ПОС Раздел 6. «Организация строительства»
	TOM 12 Раздел 6 01_10-22-ПОС.pdf.sig	sig	9593097c	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	TOM 13 Раздел 8 01_10-22-ООС.pdf	pdf	88aa558a	01-10/22-ООС Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»
	TOM 13 Раздел 8 01_10-22-ООС.pdf.sig	sig	1fd4cc2	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				

1	TOM 15 Раздел 9 01_10-22-ПБ.pdf	pdf	691eec4c	01-10/22-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	TOM 15 Раздел 9 01_10-22-ПБ.pdf.sig	sig	f4756865	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	TOM 16 Раздел 10 01_10-22-ОДИ.pdf	pdf	f280e9d8	01-10/22-ОДИ Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	TOM 16 Раздел 10 01_10-22-ОДИ.pdf.sig	sig	1bf4caf5	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	TOM 17 Раздел 10(1) 01_10-22-БЭ.pdf	pdf	0d58e85c	01-10/22-БЭ «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»
	TOM 17 Раздел 10(1) 01_10-22-БЭ.pdf.sig	sig	40567597	
2	TOM 19 Раздел 12 01_10-22-КП.pdf	pdf	eb7d7ee4	01-10/22-КП Раздел 12 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»
	TOM 19 Раздел 12 01_10-22-КП.pdf.sig	sig	9f54db6d	

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

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

Пояснительная записка

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

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

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

Приложены в виде копий:

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

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

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

«Схема планировочной организации земельного участка».

Строительная площадка расположена в Красноперекоском районе г. Ярославль вблизи существующей застройки.

Площадка граничит:

- с северной стороны – с ул. Гудованцева;
- с южной стороны – с ул. Новое Творогово;
- с западной и восточной сторон – с жилыми домами и придомовой территорией.

Рельеф участка равнинный, с уклоном в юго-восточном направлении. Перепад отметок от 91,45 м. до 90,80 м.

Площадка имеет растительный покров и растительность в виде дикорастущих кустарников. До начала строительства существующие здания и сооружения подлежат демонтажу.

Вблизи площадки расположены существующие инженерные коммуникации: электрические кабели, водопровод, газопровод, напорная канализация.

Подъезд к зданию предусмотрен со стороны ул. Гудованцева.

Здание обеспечено подъездом пожарных машин со всех сторон.

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

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

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

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

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние связи;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

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

«Архитектурные решения».

Данным проектом представлена реконструкция 4-х этажного жилого дома, со встроенным офисным помещением в цокольном этаже. Прокладка инженерных коммуникаций предусматривается в цокольном этаже. Состав квартир реконструируемого дома - 1, 2-х комнатные.

Внесение изменений в конфигурацию жилой части существующего жилого дома не предусматривается.

Технико-экономические показатели изменяются за счет пристраиваемой части жилого дома.

Проект реконструкции предусматривает объединение существующего цокольного этажа с проектируемой частью цоколя вновь возводимого 2-го подъезда.

На 1-ом этаже расположена теплогенераторная для отопления цокольного этажа.

Реконструируемый жилой дом – прямоугольной конфигурации в плане.

Высота здания до конька кровли соответствует отм. +16,3 м. Здание представлено взаимоувязанным с окружающей застройкой. Габариты здания приняты исходя из сложившейся ситуации и размеров участка под строительство. Выполнены требования по высотности здания.

В планировочном решении – реконструируемый жилой дом 2-х- подъездный, 4-х этажный.

Доступ в жилые помещения осуществляется через входной узел с тамбуром со стороны дворового пространства, по лестничной клетке 1-го типа.

В цокольный этаж здания на отм. -3,600 м, находится офисный зал со вспомогательными помещениями.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

#### 4.2.2.4. В части конструктивных решений

Объектом реконструкции является жилой дом - прямоугольной конфигурации в плане. Га-бариты в осях 14,85x48,92м. Здание состоит из четырех жилых надземных этажей - высота эта-жа от пола до пола составляет 3,00 м, чердака с антресолями и цокольного этажа - высота 3,6м от пола до пола первого этажа.

В качестве проектной отметки чистого пола первого жилого этажа (отметка 0,000) принята абсолютная отметка 93,62.

Реконструкция заключается в пристраивании 2го подъезда через деформационный шов. И объединение цокольного этажа в одно пространство за счет ранее подготовленных проемов при строительстве 1й части здания.

Проект разработан для следующих климатических и инженерных характеристик:

Климатический район строительства - II В.

Инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся ко II (средняя) катего-рии сложности.

Геотехническая категория объекта - 2.

Нормативное значение ветрового давления - 0,23 кПа (I ветровой район).

Нормативное значение веса снегового покрова - 2,0 кПа (IV снеговой район).

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы - 5 баллов.

Уровень ответственности здания - нормальный.

Класс сооружения - КС-2.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.3.

Здание запроектировано по бескаркасной схеме с продольными и поперечными несущими стенами. Устойчивость здания обеспечивается анкерровкой сборных железобетонных плит в кирпичные стены и между собой, перевязкой кирпичных стен.

Фундамент - сваи железобетонные по серии 1.011.1-10 вып.1 длиной 6м и 5м сечением 30x30 см из бетона В20 W6, по которым выполнен монолитный железобетонный ростверк высо-той 600 мм шириной от 500 до 2300 мм из бетона В20 F150 W6.

Основанием для свай служит: ИГЭ-3 (а,1(1t)III) Песок коричневый, пылеватый, насыщенный водой, средней плотности, со следующими характеристиками:  $\rho=1,98 \text{ г/см}^3$ ,  $СII=3 \text{ кПа}$ ,  $\phi II=31^\circ$ ,  $E=21 \text{ МПа}$ .

Стены цокольного этажа - ниже планировочной отметки земли сборные бетонные блоки для стен подвалов по ГОСТ 13579-78, выше отметки земли внутренняя верста из кирпича кера-мического одинарного полнотелого рядового пластического прессования М 200 (ГОСТ 530-2012); наружная - из камня бетонного лицевого марки КС-2 на растворе М100.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена на отметке -0,410 из одного слоя линокрома ХПП по цементно-песчаной стяжке состава 1:2 М100 толщиной 20мм и на отм. -3,710 из це-ментно-песчаного раствора состава 1:2 М100 толщиной 20мм. Для защиты подземной части зда-ния от грунтовых вод предусмотрен пластовый и пристенный дренаж.

Стены цокольного этажа - ниже планировочной отметки земли сборные бетонные блоки для стен подвалов по ГОСТ 13579-78, выше отметки земли внутренняя верста из кирпича кера-мического одинарного полнотелого рядового пластического прессования М 200 (ГОСТ 530-2012); наружная - из камня бетонного лицевого марки КС-2 на растворе М100.

Наружные стены запроектированы толщиной 640мм: внутренняя верста толщиной 510 (380) мм из керамического пористого камня М150, пустотностью 32-40% (ГОСТ 530-2012). Наружная верста 120(250) мм - кирпич керамический одинарный пустотелый лицевой М150 F75 пустотность 32-40% (ГОСТ 530-2012). Наружные стены четвертого этажа запроектированы тол-щиной 380 мм из керамического пористого камня М150, пустотность 32-40% (ГОСТ 530-2012), с наружным утеплением. В местах пересечения стен и простенках укладывать оцинкованные сет-ки СС из  $\phi 4 \text{ ВрI}$  (ячейка 50x50мм) через четыре ряда кладки по высоте (не реже чем через 300 мм). Сетки СС1 в местах опирания прогонов или металлических балок укладывать на 3 ряда ниже опорных частей в каждом ряду, далее через 4 ряда кладки по высоте.

Внутренние стены - толщиной 380мм, 510мм из кирпича керамического одинарного пол-нотелого рядового пластического прессования М200 (ГОСТ 530-2012) на растворе М100.

Перегородки - толщиной 70, 115 мм из силикатных пазогребневых блоков, выпускаемых ОАО "ЯЗСК. Квартиры отделены друг от друга и от поэтажных коридоров перегородками из газобетонных блоков плотностью 500 кг/м3 толщиной 200мм.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты по сериям 1.141-1 вып. 61, 63, ИЖ 568/13 вып.1, ИЖ 989 высотой 160мм.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные по альбому ИЖ вып. 6-1. С отм. -1,800 на отм. 0,000 железобетонные ступени по металлическим косоурам и лобовой балкой из швеллера 20П по ГОСТ 8240-97 из стали С255 по ГОСТ 27772-2015. Железобетонные ступени ЛС14-1 по ГОСТ 8717.1-84.

Перемычки и прогоны сборные железобетонные по серии 1.225-2 в.12, 1.038.1-1 в.1, 1.139-1 в.2, а так же индивидуальные железобетонные перемычки и опорные плиты. В наружной вер-сте кладки применяется уголок

125x9 по ГОСТ 8509-93 из стали С245 по ГОСТ 27772-2015.

Плиты балконов - сборные железобетонные по серии и в индивидуальной опалубке с ар-мированием по серии 1.137.1-9 в.1.

Балки для опирания плит над четвертым этажом металлические из двутавра 30Ш2 и дву-тавра 20Б1 по СТО АСЧМ 20-93 из стали С255 по ГОСТ 27772-2015. Балки покрытия металли-ческие: главные балки из двутавров 20Б1, 25Б1, 30Б1 и 35Б1 по СТО АСЧМ 20-93 из стали С255 по ГОСТ 27772-2015; прогоны из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных и прямо-угольных профилей 160x100x5 и 100x5 по ГОСТ 30245-2012 из стали С255 по ГОСТ 27772-2015.

Стропила - доска сечением 50x200 мм с шагом 630 мм.

#### 4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ существующей трансформаторной подстанции ТП 6/0,4кВ.

Основной источник питания – существующая ТП 6/0.4кВ (сек 1, сек 2), ПС 110/6 «Перекоп», РП 6, РП 44.

Резервный источник питания – существующая ТП 6/0.4кВ (сек 1, сек 2), ПС 110/6 «Перекоп», РП 6, РП 44.

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

В материалах проектной документации представлены:

технические условия для присоединения к электрическим сетям ПАО МРСК Центра – Ярэнерго от 17.02.2021 №20652906;

акт об осуществлении технологического присоединения от 29.09.2021 №30620/1121В.

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

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

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 77,1 кВт.

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

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

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

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

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

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

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

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

Источником водоснабжения для проектируемого объекта является существующий водомерный узел реконструируемого здания.

Водомерный узел выполнен на момент ввода 1-го подъезда в соответствии с Актом допуска узла учета водоснабжения от 25.03.2022 г. и Актом № 48 о подключении (технологическом присоединении) объекта от 27.07.2022г. Водомерный узел со счетчиком ВСХНд-32, существующий в помещении водомерного узла.

Проектируемое здание оборудуется хозяйственно-питьевым водоснабжением.

Проектом предусматривается подключение к существующим сетям на цокольном этаже.

Источником наружного пожаротушения являются два существующих пожарных гидранта.

Сети водопровода хозяйственно-питьевые, разводка в цокольном этаже, сеть тупиковая с нижним розливом. Магистральные трубопроводы проложены с уклоном 0.002 в сторону спусков.

Система ГВС - закрытая. Горячая вода приготавливается с помощью двухконтурных газовых котлов.

В квартирах в санузлах над унитазом на сети холодного водоснабжения предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга длиной 15 м диаметром 19,5 мм, оборудованного распылителем для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

На ответвлениях сетей холодного водоснабжения к потребителям в квартиры (встроенные помещения) устанавливаются поквартирные водомерные узлы (включающие в себя запорную арматуру, фильтр и счетчик воды ВСХ-15) и регуляторы давления.

Сети внутренней системы водоснабжения приняты из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Водомерный узел выполнен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы холодного водоснабжения, проходящие в цокольном этаже, и стояки изолируются трубной теплоизоляцией Энергофлекс толщиной 20 мм.

Расход воды составляет 4,68 м<sup>3</sup>/сут, 1,46 м<sup>3</sup>/ч, 0,8 л/с.

Наружное противопожарное водоснабжение с расходом 15 л/с.

Гарантированный напор в точке подключения составляет 25 м.

Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

#### «СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ»

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации или описание изменений, внесенных в проектную документацию в ходе проведения повторной экспертизы или оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Водоотведение от проектируемого объекта осуществляется в существующую городскую бытовую канализацию, точка присоединения – колодец на границе земельного участка, выполненный на момент ввода 1го подъезда в соответствии с Актом балансовой принадлежности сетей и Актом № 48 о подключении (технологическом присоединении) объекта от 27.07.2022г.

Водоотведение ливневых сточных вод осуществляется в существующую водоотводную канаву через систему очистки.

Проектируемое здание оборудуется хозяйственно-бытовой канализацией.

Проектом предусматривается подключение к существующим сетям на цокольном этаже.

Система сбора и отвода бытовой канализации - самотечная.

Вентиляция бытовой канализации осуществляется через вентиляционные стояки на кровле.

Система канализации от помещения офисов, имеет отдельный выпуск, подключается к выпуску бытовой канализации.

Отведение из помещений цокольного этажа встроенных помещений осуществляется насосной установкой.

Схема прокладки внутренних канализационных трубопроводов – самотечная.

Схема прокладки внутренних канализационных трубопроводов от встроенных помещений цокольного этажа – напорная.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных труб по ГОСТ 32412-2013.

Прокладка канализации в помещениях предусматривается открыто над полом, ниже труб водоснабжения. Магистральные трубопроводы прокладываются в подвале.

Прокладка стояков и магистралей в подвале бытовой и ливневой канализации выполнена скрыто в коммуникационных коробах, ограждающие конструкции которых выполнены из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам.

Трубопроводы канализации, проходящие в цокольном этаже, и стояки изолируются трубной теплоизоляцией Энергофлекс толщиной 20 мм.

Для обеспечения требований пожарной безопасности, при проходе канализационных стояков из поливинилхлоридных труб сквозь железобетонные перекрытия на каждом этаже под перекрытием здания устанавливаются противопожарные муфты.

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

Источник тепла - индивидуальный котел, расположенный в помещении кухни. Параметры для систем отопления приняты: 80°C в подающем трубопроводе, 60°C - в обратном трубопроводе.

Котлы принимаются типа VaXi main four 24F мощностью 24кВт двухконтурные.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;

- приточно-вытяжная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

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

- жилые и нежилые помещения объекта.

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

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;
- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

#### 4.2.2.8. В части систем газоснабжения

«Система газоснабжения»

Настоящим разделом выполнено газоснабжение жилого дома (43 квартиры) и предусматривается:

- фасадный газопровод;
- внутреннее газоснабжение.

Проект реконструкции предусматривает объединение существующего цокольного этажа с проектируемой частью цоколя вновь возводимого 2-го подъезда.

Количество квартир в доме:

Подъезд №1 (Существующий) - 24 квартиры.

Подъезд №2 - 19 квартир.

Всего в жилом доме 43 квартиры.

На 1-ом этаже расположена теплогенераторная для отопления цокольного этажа.

Идентификационные сведения системы газоснабжения:

назначение – система газопотребления;

принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность - транспортировка и использование опасного вещества, природного газа (метана), представляющего собой воспламеняющий (горючий, взрывоопасный) газ;

принадлежность к опасным производственным объектам – не относятся.

уровень ответственности – нормальный.

Категория газопроводов:

газопроводы низкого давления  $P \leq 0,003$  МПа - б/к.

Использование природного газа в жилом доме предусматривается на теплогенераторную (на цели отопления и горячего водоснабжения нежилых помещений) и квартирное газоснабжение (на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления).

Категория помещения теплогенераторной по взрывопожарной опасности - Г.

Максимальный расход природного газа на жилой дом составляет 131,3 м<sup>3</sup>/ч.

Фасадный газопровод

Настоящий раздел проекта предусматривает прокладку фасадного газопровода низкого давления от точки врезки до вводов в жилой дом.

Подключение сетей выполняется к существующему газопроводу на фасаде реконструируемого здания.

Давление в точке подключения  $P=0,003$  МПа.

Диаметры проектируемого газопровода выбраны согласно гидравлическому расчету.

Прокладка газопроводов предусматривается надземным способом в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011\*.

Надземная прокладка газопровода предусматривается на кронштейнах из негорючих материалов по фасаду здания с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

Для компенсации температурных деформаций надземного газопровода используется самокомпенсация за счет поворотов и изгибов его трассы.

При проектировании газопроводов приняты максимально-возможные расстояния от существующих и проектируемых коммуникаций, а также от существующих и проектируемых зданий, сооружений с соблюдением нормативных расстояний.

В качестве отключающего устройства на газопроводе для отключения стояков предусматривается установка кранов шаровых с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

Устанавливаемая запорная арматура обеспечивает герметичность затворов не ниже класса В (п.4.14 СП 62.13330.2011).

Газопровод запроектирован:

надземный газопровод выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75.

Соединительные детали стального газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 17376- 2001, ГОСТ 17379-2001.

Испытание газопроводов предусматривается производить согласно СП 62.13330.2011\*.

Изделия и материалы, применяемые в проекте, сертифицированы.

Надземные газопроводы после испытаний покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями эмали в цвета согласно ГОСТ 14202-69\*.

Внутреннее газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для внутреннего газоснабжения жилого дома от ввода в здание до горелочных устройств газоиспользующего оборудования и предусматривает:

- поквартирное газоснабжение

- газоснабжение теплогенераторной

В кухнях жилого дома установлены:

- котел с закрытой камерой сгорания, мощностью 12 кВт, с расходом газа 2,82 м<sup>3</sup>/ч - 19 шт.

- плита газовая ПГ-4 с автоматикой контроля пламени горелки, с расходом газа 1,25 м<sup>3</sup>/ч – 19 шт.

Расчетный расход газа на одну квартиру составляет 4,07 м<sup>3</sup>/ч.

В теплогенераторной установлены:

- газовый комбинированный водогрейный котел Vitopend 100-W тип A1JB, мощностью 12 кВт.

Максимальный общий расход природного газа на жилой дом с учетом коэффициента одновременности (СП 42-101-2003, таблица 5) на общее количество квартир и теплогенераторную, составляет 131,3 м<sup>3</sup>/ч.

Для учета расхода газа в каждой квартире предусматривается установка газового счетчика – СГУ-G4.

Для учета расхода газа в теплогенераторной предусматривается установка газового счетчика – ГРАНД-4 ТК.

В теплогенераторных нежилых помещениях предусматривается вентиляция естественная приточно-вытяжная с учетом трехкратного воздухообмена.

Работа теплогенераторной предусматривается без обслуживающего персонала с выводом сигналов о неисправности оборудования или аварии, пожара, загазованности, несанкционированного проникновения на диспетчерский пункт (пункт с круглосуточным пребыванием персонала).

На входном газопроводе в квартиры предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;

- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по СО и СН<sub>4</sub> и отсутствия напряжения в сети;
- фильтра;
- счетчика газа;
- отключающих устройств.

На подводящем газопроводе к каждому газоиспользующему оборудованию предусматривается установка отключающего устройства.

На входном газопроводе в теплогенераторную предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;
- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по СО и СН<sub>4</sub> и отсутствия напряжения в сети;
- фильтра;
- счетчика газа;
- отключающих устройств;

Продувочных трубопроводов.

Продувочный трубопровод из теплогенераторной вывести выше карниза здания на 1,0м.

В каждой кухне и теплогенераторной предусматривается установка системы контроля загазованности.

В каждой кухне и теплогенераторной в качестве легкосбрасываемых ограждающих конструкций предусмотрены оконные проемы с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Подключение приборов к газопроводу осуществляется при помощи гибких рукавов.

Все газовое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям Российских норм и стандартов и разрешение на применения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Внутренние газопроводы прокладываются открыто на опорах и креплениях из негорючих материалов.

В местах пересечения строительных конструкций здания прокладка газопроводов предусмотрена в футлярах.

Трубы для внутренних газопроводов приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Испытание внутренних газопроводов производить согласно СП 62.13330.2011\*.

Газопроводы после испытаний на герметичность покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями краски в цвета согласно ГОСТ14202-69\*.

С целью уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, газопровод подключается к контуру заземления здания для защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению энергоэффективности, применительно к сети газопотребления являются установка энергоэффективного газопотребляющего оборудования, с системами автоматического регулирования; герметичность газопровода и арматуры; установка приборов учета газа; обеспечение точности, достоверности и единства измерений.

Ликвидация аварийных ситуаций на газопроводе осуществляется службами, эксплуатирующими газопровод.

Согласно Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97г. № 116-ФЗ проект отвечает требованиям промышленной безопасности.

Принятые проектные решения позволяют обеспечить бесперебойное и безопасное газоснабжение и возможность оперативного отключения потребителей газа.

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

«Проект организации строительства».

Проект организации строительства разработан с учетом:

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

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

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

В разделе приведены:

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

Общая продолжительность строительства: 24мес (2 года).

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

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

Участок, отведённый под реконструкцию многоквартирного жилого дома с инженерными коммуникациями, расположен на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д.18.

Площадка граничит:

- с северной стороны – с ул. Гудованцева;
- с южной стороны – с ул. Новое Творогово;
- с западной и восточной сторон – с жилыми домами и придомовой территорией.

Рельеф участка равнинный, с уклоном в юго-восточном направлении. Перепад отметок от 91,45 м. до 90,80 м.

На основании градостроительного плана, на территории земельного участка предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями.

Жилой дом – прямоугольный в плане.

В планировочном решении - жилой дом 2-х подъездный, 4-х этажный, с чердаком.

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения.

В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

В разделе выявлены источники шума и произведен акустический расчет. Результаты расчёта показали, что уровни шума в расчётных точках не превысят допустимых значений, предусмотренных гигиеническими нормативами.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого объекта к существующим сетям водоснабжения и канализации.

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

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

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

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

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

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

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

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

Раздел «Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Строительная площадка расположена в Краснопереконском районе г.Ярославля. Участок съемки является застроенной территорией с наличием подземных и надземных коммуникаций и сооружений.

Площадка граничит:

- с северной стороны – с ул. Гудованцева;
- с южной стороны – с ул. Новое Творогово;
- с западной и восточной сторон – с жилыми домами и придомовой территорией.

Объектом является жилой дом – прямоугольной конфигурации в плане. Габариты в осях 14,85 x 48,14 м. Высота здания до конька кровли соответствует отм. +16,3 м.

Здание состоит из четырех жилых надземных этажей – высота этажа от пола до пола составляет 3,00 м, 4-й этаж с антресолями. Цоколь – высота 3,22 м. Проект реконструкции предусматривает объединение существующего цокольного этажа с проектируемой частью цоколя вновь возводимого 2-го подъезда.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями, в зависимости от их пожарно-технических характеристик, соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Количество проездов для пожарных автомобилей, ширина проездов, а также расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, ФЗ 123. В соответствии с п. 8.1.3 СП 4.13130.2013 перед вводом Объекта в эксплуатацию должен быть разработан и согласован в установленном порядке документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в части несоблюдения требования обеспечения подъезда пожарной техники с двух продольных сторон здания. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Расход воды на наружное пожаротушение определен в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020 и составляет 15 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Источником воды на нужды наружного противопожарного водопровода принята городская водопроводная сеть с установленными на ней пожарными гидрантами.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания. Здание принято II, класса конструктивной пожарной опасности С0, класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3. Здание предусмотрено одним пожарным отсеком. Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает нормативную согласно СП 2.13130.2020.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. В соответствии с п. 5.4.5 СП 2.13130.2020 проектом предусмотрена обработка огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности в соответствии с ГОСТ 53292. Конструкции карнизов, подшивки карнизных свесов чердачных покрытий предусмотрена из НГ, Г1.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

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

Отделочные и облицовочные материалы, а также покрытия полов на путях эвакуации предусматриваются в соответствии со ст. 134, табл. 28 ФЗ-123.

Пожарная безопасность маломобильных групп населения предусматривается в соответствии с разделом 9 СП 1.13130.2020.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения не предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020. Проектом предусмотрен вывод сигнала от объектового приёмно-контрольного прибора в помещение с круглосуточным пребыванием персонала.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013. Для офисных помещений предусматривается естественное проветривание при пожаре в соответствии с требованиями п. 8.5 СП 7.13130.2013.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории надёжности электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

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

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу в здание и на территорию, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;

- входа в здание запроектирован с уровня земли;
- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (достигаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);
- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

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

Раздел Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

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

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

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

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

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

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

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

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

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

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

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

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

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

Проектной документацией предусматривается реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО «СТРОЙИЗЫСК», по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 2.1.7.2197-07, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.7.2511-09 и относится к «допустимой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение автостоянок, детской игровой площадки, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для занятий спортом, контейнерной площадки. Расстояния от проектируемых автостоянок до нормируемых объектов окружающей застройки соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Проектной документацией предусматривается реконструкция 4-х этажного жилого дома, со встроенным офисным помещением в цокольном этаже. Прокладка инженерных коммуникаций предусматривается в цокольном этаже. Проект реконструкции предусматривает объединение существующего цокольного этажа с проектируемой частью цоколя вновь возводимого 2-го подъезда. На 1-ом этаже расположена теплогенераторная для отопления цокольного этажа.

В составе жилого дома запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения (офисы), которые имеют входы, изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Набор помещений, их отделка, инженерное обеспечение соответствуют принятым технологическим решениям. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, сетям электроснабжения. Источником теплоснабжения жилого дома являются 2-х контурные газовые котлы. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Электрощитовая размещена в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещение уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с гигиеническими нормативами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

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

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

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов

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

### **5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации**

#### **5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

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

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Реконструкция многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и инженерными коммуникациями на участке по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Новое Творогово, д. 18», соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

### **1) Миндубаев Марат Нуратаевич**

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

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

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

### **2) Бурдин Александр Сергеевич**

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

### **3) Рахубо Елена Борисовна**

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-1-4057

Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.09.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.09.2029

## 4) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-4-12595  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2029

## 5) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-7202  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2027

## 6) Гранит Анна Борисовна

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

## 7) Виноградов Дмитрий Александрович

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

## 8) Арсланов Мансур Марсович

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

## 9) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

## 10) Булычева Диана Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-7-9887  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2027

## 11) Корнеева Наталья Петровна

Направление деятельности: 40. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-40-11159  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2028

## 12) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1EC7978009FAE6A844CA24F80  
0CC4B908  
Владелец Карасартова Асель  
Нурманбетовна  
Действителен с 24.05.2022 по 24.05.2023

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A  
36FA112  
Владелец Бурдин Александр Сергеевич  
Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42699785000100047502  
Владелец Щербakov Игорь Алексеевич  
Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4872B050139AF34B642D616AA  
8152AD7A  
Владелец Гранит Анна Борисовна  
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 12AEA94009EAF28B948CAB1F2  
7140338E  
Владелец Виноградов Дмитрий  
Александрович  
Действителен с 03.02.2023 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62  
44345AF8  
Владелец Арсланов Мансур Марсович  
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6  
EC64E5  
Владелец Смола Андрей Васильевич  
Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 215A617000010003A1E0  
Владелец Бульчева Диана  
Александровна  
Действителен с 24.11.2022 по 24.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AD2D8C00A2AE22914080F45F  
18307AE9  
Владелец Корнеева Наталья Петровна  
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1ADE17300C2AE79A34F9774719  
6FA4B80  
Владелец Мельников Иван Васильевич  
Действителен с 28.06.2022 по 28.06.2023