

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

76-2-1-3-044398-2023

Дата присвоения номера: 31.07.2023 11:20:19

Дата утверждения заключения экспертизы 31.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### Государственное автономное учреждение Ярославской области «Государственная экспертиза в строительстве»

"УТВЕРЖДАЮ"  
Исполняющий обязанности руководителя  
Забелина Маргарита Сергеевна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ильинская, кадастровый № 76:23:061705:1227

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

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

---

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

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

**Наименование:** Государственное автономное учреждение Ярославской области «Государственная экспертиза в строительстве»

**ОГРН:** 1037600407349

**ИНН:** 7604061714

**КПП:** 760401001

**Адрес электронной почты:** yar-expert@yandex.ru

**Место нахождения и адрес:** Российская Федерация, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Кооперативная, д.12Б

## **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

**ОГРН:** 1027600855369

**ИНН:** 7606022020

**КПП:** 760401001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА ЯМСКАЯ, 4, -

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

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 27.03.2023 № 2023/03/21-00240, представленное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

2. Договор о проведение негосударственной экспертизы от 28.03.2023 № 0064/220/НЭ-ПИ, заключенный между ГАУ ЯО "Яросстройэкспертиза" и ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

## **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 24.06.2022 № РФ-76-2-01-0-00-2022-0649, подготовленный заместителем директора департамента – начальником управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля Сергеевой Е.В.

2. Технические условия на подключение к системе газоснабжения от 26.10.2020 № ЯФ-ТУ-000004812-20, выданные АО «Газпром газораспределение Ярославль».

3. Технические условия на присоединение к системе электроснабжения от 05.07.2023 № ТУ/ЯР/23/002, выданные ООО «Техпромэксперт-Ярославль».

4. Технические условия на подключение к системе водоотведения от 21.11.2022 № Т-1363, выданные МКП «РиОГС» г.Ярославль.

5. Технические условия на подключение к системе водоснабжения, водоотведения от 24.04.2023 № 06-12/2369, выданные АО «Ярославльводоканал».

6. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

7. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 05.10.2022 № б/н, утвержденное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

8. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

9. Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий от 10.10.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

10. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

11. Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

12. Задание на проектирование (приложение № 1 к договору от 19.10.2022 № 3890) от 19.10.2022 № б/н, утвержденное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

13. Выписка из реестра членов СРО ООО "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" в области инженерных изысканий от 01.11.2022 № 7348/2022, выданная ассоциацией СРО «АИИС» (СРО-И-001-28042009).

14. Выписка из реестра членов СРО ООО "ГИПРОПРИБОР" в области архитектурно-строительного проектирования от 01.02.2023 № 00000000000000000000032, выданная ассоциацией СРО «Верхне-Волжское ПСО» (СРО-П-079-14122009).

15. Акт сдачи-приемки от 01.11.2022 № б/н, подтверждающий получение ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК" результатов инженерных изысканий от ООО "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ".

16. Акт от 01.02.2023 № б/н, подтверждающий получение ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК" проектной документации от ООО "ГИПРОПРИБОР".

17. Письмо от 31.07.2023 № 143, подготовленное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

18. Письмо от 27.07.2023 № 142, подготовленное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

19. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 6 файл(ов))

20. Проектная документация (28 документ(ов) - 28 файл(ов))

## **II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации**

### **2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация**

#### **2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение**

**Наименование объекта капитального строительства:** Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ильинская, кадастровый № 76:23:061705:1227

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

Ярославская область, Россия, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ильинская, кадастровый № 76:23:061705:1227.

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

**Функциональное назначение:**

01.02.001.004

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Количество этажей	этаж	-
Жилая площадь квартир	тысяча квадратных метров	-
Количество квартир	штук	-
Площадь участка в границах ГПЗУ	квадратный метр	2789,00
Площадь застройки	квадратный метр	820,40
Площадь жилого дома	квадратный метр	7656,20
Этажность	-	10
Количество этажей	-	11
Количество квартир	штук	90
Общая площадь квартир	квадратный метр	4990,65
Площадь квартир	квадратный метр	4808,00
Строительный объем общий	кубический метр	26222,00
Строительный объем выше отметки ±0,000	кубический метр	24511,72
Строительный объем ниже отметки ±0,000	кубический метр	1710,28

### **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: II  
Ветровой район: I  
Снеговой район: IV  
Сейсмическая активность (баллов): 5

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

Участок инженерных изысканий расположен в южной части города Ярославля по ул.Ильинской и представляет строительную площадку частично занятую древесной растительностью с инженерными коммуникациями, проходящими по улице. Рельеф – равнинный. Абсолютные отметки изменяются от 92,33 до 93,63м.

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

Климат района изысканий – умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха составляет 4,0°С. Количество выпадающих в год атмосферных осадков в среднем составляет 550мм.

В геологическом строении участка принимают участие следующие грунты:

ИГЭ-1. Насыпной грунт: смесь почвы, песков разнородных, с включением гравия, гальки. Мощность от 0,8 до 1,8м.

ИГЭ-2. Супесь пластичная, с частыми прослоями суглинка и песка пылеватого. Мощность от 0,8 до 2,6м.

ИГЭ-3. Суглинок тугопластичный, с прослоями супеси и песка пылеватого. Мощность от 0,8 до 1,2м.

ИГЭ-4. Песок крупный, водонасыщенный, плотный, с линзами и прослоями песка средней крупности, с включением мелкого гравия. Мощность от 1,2 до 2,6м.

ИГЭ-5. Песок пылеватый, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси и песка мелкого. Мощность от 1,9 до 3,4м.

ИГЭ-6. Суглинок полутвердый, участками твердый, с включениями гравия и гальки. Мощность от 10,3 до 11,0м.

На период изысканий на исследуемом участке водоносный горизонт вскрыт на глубине от 2,0 до 2,2м. Питание осуществляется на счет инфильтрации атмосферных осадков. Максимальный прогнозный уровень грунтовых вод принят на 1,5м выше уровня, встреченного при бурении.

Грунтовые воды неагрессивны к бетонам всех марок, к металлическим конструкциям – сильноагрессивны.

Из геологических и инженерно-геологических процессов на участках наблюдаются:

- сезонное промерзание грунтов, нормативная глубина которого для супеси – 1,6м, для суглинка – 1,3м;
- морозное пучение грунтов: по степени морозоопасности ИГЭ-2, ИГЭ-3 – среднепучинистые;
- исследуемый участок является сезонно подтопляемым (тип I-A-2).

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

Участок расположен на землях населенного пункта, вне границ:

- особо охраняемых природных территорий;
- городских лесов и парков;
- водоохраных зон;
- зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- санитарно-защитных зон.

Исследуемая территория находится в зонах затопления и сильного подтопления р.Дунайки (ЗОУИТ76:23-6.8100) и Горьковского водохранилища (ЗОУИТ76:23-6.8098).

На участке отсутствуют объекты культурного наследия (ОКН), территория находится вне зон охраны ОКН.

При выполнении рекогносцировочного обследования визуальные признаки загрязнения территории не выявлены. На момент проведения изысканий на участке проведена планировка территории. Растительный покров и зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Исследуемый земельный участок с поверхности отсыпан техногенными насыпными грунтами, представляющими собой смесь почвы, песков разнородных с включениями гравия, гальки, крошкой красного кирпича, остатков корней растений. Согласно результатам комплексного химического анализа, категория загрязнения насыпного грунта на исследуемом земельном участке – допустимая. По бактериологическим и паразитологическим показателям грунт представляет эпидемиологическую опасность. После предварительной дезинфекции, грунт возможно использовать для технической рекультивации, исключая объекты повышенного риска.

Радиационные аномалии на исследуемом участке не обнаружены, показатели радиационной безопасности участка соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

Источником внешнего шумового воздействия является общегородской шум, в том числе автотранспорт. Фактический уровень шума в дневное время соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Уровень шума в ночное время незначительно превышает допустимые уровни.

Мониторинг за уровнем загрязнения воздуха в г.Ярославле проводится лабораторией мониторинга загрязнения атмосферы Ярославского ЦГМС на 5 стационарных постах наблюдения.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГИПРОПРИБОР"  
**ОГРН:** 1027600685221

ИНН: 7604051346

КПП: 760401001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, Г. ЯРОСЛАВЛЬ, УЛ. ЧАЙКОВСКОГО, Д.9

## 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 (приложение № 1 к договору от 19.10.2022 № 3890) от 19.10.2022 № б/н, утвержденное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

## 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 24.06.2022 № РФ-76-2-01-0-00-2022-0649, подготовленный заместителем директора департамента – начальником управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля Сергеевой Е.В.

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

1. Технические условия на подключение к системе газоснабжения от 26.10.2020 № ЯФ-ТУ-000004812-20, выданные АО «Газпром газораспределение Ярославль».

2. Технические условия на присоединение к системе электроснабжения от 05.07.2023 № ТУ/ЯР/23/002, выданные ООО «Техпромэксперт-Ярославль».

3. Технические условия на подключение к системе водоотведения от 21.11.2022 № Т-1363, выданные МКП «РиОГС» г.Ярославль.

4. Технические условия на подключение к системе водоснабжения, водоотведения от 24.04.2023 № 06-12/2369, выданные 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

76:23:061705:1227

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

### Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1027600855369

ИНН: 7606022020

КПП: 760401001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА ЯМСКАЯ, 4, -

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	11.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1027600846580 ИНН: 7606030782 КПП: 760601001

		<b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615
ИУЛ ИГДИ	28.07.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" <b>ОГРН:</b> 1027600846580 <b>ИНН:</b> 7606030782 <b>КПП:</b> 760601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	09.11.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" <b>ОГРН:</b> 1027600846580 <b>ИНН:</b> 7606030782 <b>КПП:</b> 760601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615
ИУЛ ИГИ	28.07.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" <b>ОГРН:</b> 1027600846580 <b>ИНН:</b> 7606030782 <b>КПП:</b> 760601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	15.11.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" <b>ОГРН:</b> 1027600846580 <b>ИНН:</b> 7606030782 <b>КПП:</b> 760601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615
ИУЛ ИЭИ	28.07.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙИЗЫСКАНИЯ" <b>ОГРН:</b> 1027600846580 <b>ИНН:</b> 7606030782 <b>КПП:</b> 760601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ярославская область, Г. Ярославль, УЛ. ТУРГЕНЕВА, Д. 17, ОФИС 615

### 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 "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

**ОГРН:** 1027600855369

**ИНН:** 7606022020

**КПП:** 760401001

**Место нахождения и адрес:** Ярославская область, ГОРОД ЯРОСЛАВЛЬ, УЛИЦА ЯМСКАЯ, 4, -

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

1. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

2. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 05.10.2022 № б/н, утвержденное ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

3. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО "ФИРМА РЕМСЕРВИС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК".

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий от 10.10.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

2. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

3. Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 29.09.2022 № б/н, утвержденная ООО «Стройизыскания».

### Инженерно-геодезические изыскания

В программе работ инженерно-геодезических изысканий определены и обоснованы состав и объемы работ, методы их выполнения с учетом сложности природных условий, степени их изученности, вида и назначения объекта.

### Инженерно-геологические изыскания

В программе работ инженерно-геологических изысканий определены и обоснованы состав и объемы работ, методы их выполнения с учетом сложности природных условий, степени их изученности, вида и назначения объекта.

### Инженерно-экологические изыскания

В программе работ инженерно-экологических изысканий определены и обоснованы состав и объемы работ, методы их выполнения с учетом сложности природных условий, степени их изученности, вида и назначения объекта.

## 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	И-4017 Технический отчет по ИГДИ.pdf	pdf	76F9C882	И-4017-ИГДИ от 11.11.2022 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям
	И-4017 Технический отчет по ИГДИ.pdf.sig	sig	6AFE6D58	
2	И-4017 ИУЛ ИГДИ.PDF	PDF	ССА33537	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИГДИ
	И-4017 ИУЛ ИГДИ.PDF.sig	sig	E43D77C7	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	И-4017 ИУЛ ИГИ.PDF	PDF	2CB23996	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИГИ
	И-4017 ИУЛ ИГИ.PDF.sig	sig	E073BAEF	
2	И-4017 Технический отчет по ИГИ.pdf	pdf	79218FF3	И-4017 от 09.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	И-4017 Технический отчет по ИГИ.pdf.sig	sig	D181BF92	
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	И-4017 Технический отчет по ИЭИ.pdf	pdf	4D2DA30F	И-4017 от 15.11.2022 Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям
	И-4017 Технический отчет по ИЭИ.pdf.sig	sig	0ED3D8B3	
2	И-4017 ИУЛ ИЭИ.PDF	PDF	5D5FEEDD	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИЭИ
	И-4017 ИУЛ ИЭИ.PDF.sig	sig	5ABFF625	

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

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

В состав полевых топографо-геодезических работ входит создание планово-высотного съёмочного обоснования и проведение топографической съёмки на площади 1,1га в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5м. В качестве исходных пунктов для создания планово-высотного съёмочного обоснования использовались пункты полигонометрии №№ 8834, 3566 с отметками нивелирования IV класса.

Плановое съёмочное обоснование представлено одиночным теодолитным ходом. Высотное съёмочное обоснование представлено одиночным нивелирным ходом выполненным методом технического нивелирования.

Угловые и линейные измерения, определение высот съёмочных точек, ситуации и рельефа выполнено электронным тахеометром Sokkia SET 630R № 023551. Уравнивание съёмочного обоснования выполнено по программе «Credo».

Топографическая съёмка ситуации и рельефа производилась с точек съёмочного обоснования полярным способом. Полнота и достоверность нанесения подземных коммуникаций на графический материал согласована с эксплуатирующими организациями.

Топографический план масштаба 1:500 составлен в электронном виде. Система координат: местная, г.Ярославля. Система высот: Балтийская, 1977 года.

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

На исследуемом участке установкой ПБУ-2 пробурено 4 скважины глубиной 18,0м, общим объемом 72,0п.м. Проводилось статическое зондирование установкой УСЗ 15/36 в 6 точках. Для лабораторных исследований из

скважин отобрано 19 проб грунта ненарушенной структуры, 12 проб – нарушенной структуры и 3 пробы воды на химический анализ.

#### 4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Характеристика района строительства и сведения о расположении участка относительно территорий с особыми режимами использования получены в результате анализа опубликованных и фондовых материалов, а также данных специально уполномоченных государственных органов.

Сведения о фоновых концентрациях основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты по сведениям ФГБУ «Ярославский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Оценка химического и эпидемиологического загрязнения грунта выполнена по результатам лабораторных исследований. Отбор проб почвы из поверхностного слоя выполнялся методом конверта. Глубина исследования химического загрязнения составила 2,0м. Перечень исследуемых показателей загрязнения принят в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Исследование гамма-фона на территории объекта изысканий проводилось в 2 этапа:

1 этап: проведение поисковой гамма-съемки пешеходным методом;

2 этап: контрольные замеры мощности экспозиционной дозы внешнего гаммаизлучения по сети контрольных точек.

Измерения плотности потока радона с поверхности почвы под пятном застройки проектируемого объекта выполнены в соответствии с п.6.2.2 МУ 2.6.1.2398-08.

Выполнены исследования проб грунта на степень активности природных и техногенных радионуклидов.

Для непосредственной оценки воздействия шума выполнены измерения эквивалентного и максимального уровней звука в дневное и ночное время;

Лабораторные химико-аналитические исследования, а также исследования радиационной обстановки и физических факторов выполнены аккредитованными лабораториями с использованием унифицированных методик и средств измерений с действующим сроком поверки.

#### 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	3890-ПЗ том1вер1.pdf	pdf	D98682B0	3890-ПЗ от 27.07.2023 Пояснительная записка
	3890-ПЗ том1вер1.pdf.sig	sig	563C41A2	
2	3890-ПЗ-УЛ т1.pdf	pdf	9170F41F	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ПЗ
	3890-ПЗ-УЛ т1.pdf.sig	sig	FE37598C	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	3890-ПЗУвер1.pdf	pdf	5146ED1E	3890-ПЗУ от 17.07.2023 Схема планировочной организации земельного участка
	3890-ПЗУвер1.pdf.sig	sig	AB28EC7B	
2	3890-ПЗУ-УЛ.pdf	pdf	024A8AEA	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ПЗУ
	3890-ПЗУ-УЛ.pdf.sig	sig	8954431E	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3890-АРвер1.pdf	pdf	498C59D3	3890-АР от 14.07.2023 Архитектурные решения
	3890-АРвер1.pdf.sig	sig	5436B76B	
2	3890-АР-УЛ.pdf	pdf	79E8CE36	б/н от 27.07.2023 ИУЛ АР
	3890-АР-УЛ.pdf.sig	sig	132AF2BD	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	3890-КР-УЛ.pdf	pdf	2BC636B2	б/н от 27.07.2023 ИУЛ КР
	3890-КР-УЛ.pdf.sig	sig	17FA6905	
2	3890-КРвер1.pdf	pdf	3C5F9B80	3890-КР от 11.07.2023 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	3890-КРвер1.pdf.sig	sig	3ABFB4D9	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				



1	3890-ИОС1-УЛ.pdf	pdf	A9E774F5	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИОС1
	3890-ИОС1-УЛ.pdf.sig	sig	A4CC50B8	
2	3890-ИОС1вер1.pdf	pdf	D1427DAA	3890-ИОС1 от 14.07.2023 Система электроснабжения
	3890-ИОС1вер1.pdf.sig	sig	431D079C	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	3890-ИОС2вер1.pdf	pdf	A224FDF4	3890-ИОС2 от 14.07.2023 Система водоснабжения
	3890-ИОС2вер1.pdf.sig	sig	6CD02608	
2	3890-ИОС2-УЛ.pdf	pdf	CECA8069	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИОС2
	3890-ИОС2-УЛ.pdf.sig	sig	6E42A583	
<b>Система водоотведения</b>				
1	3890-ИОС3-УЛ.pdf	pdf	7A54B37A	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИОС3
	3890-ИОС3-УЛ.pdf.sig	sig	3A8B4C19	
2	3890-ИОС3вер1.pdf	pdf	31FDDDEA	3890-ИОС3 от 04.05.2023 Система водоотведения
	3890-ИОС3вер1.pdf.sig	sig	663A5D12	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	3890-ИОС4-УЛ.pdf	pdf	E0708C36	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИОС4
	3890-ИОС4-УЛ.pdf.sig	sig	F8EA45F6	
2	3890-ИОС4вер1.pdf	pdf	7FFD11E3	3890-ИОС4 от 28.04.2023 Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети
	3890-ИОС4вер1.pdf.sig	sig	69E44BA6	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	3890-ИОС6-УЛ.pdf	pdf	22A32211	б/н от 28.07.2023 ИУЛ ИОС6
	3890-ИОС6-УЛ.pdf.sig	sig	C16765ED	
2	3890-ИОС6вер1.pdf	pdf	1545CF50	3890-ИОС6 от 17.07.2023 Система газоснабжения
	3890-ИОС6вер1.pdf.sig	sig	A79BA210	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	3890-ПОСвер1.pdf	pdf	5F07B0A9	3890-ПОС от 24.04.2023 Проект организации строительства
	3890-ПОСвер1.pdf.sig	sig	39AF9E4F	
2	3890-ПОС-УЛ.pdf	pdf	942DEF8F	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ПОС
	3890-ПОС-УЛ.pdf.sig	sig	BDD83D53	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	3890-ООСвер1.pdf	pdf	633ECFD8	3890-ООС от 25.04.2023 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	3890-ООСвер1.pdf.sig	sig	7120F536	
2	3890-ООС-УЛ.pdf	pdf	8FA53EC5	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ООС
	3890-ООС-УЛ.pdf.sig	sig	D8AED9AA	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	3890-ПБ-УЛ.pdf	pdf	5256DA28	б/н от 28.07.2023 ИУЛ МПБ
	3890-ПБ-УЛ.pdf.sig	sig	ED1E9BE1	
2	3890-ПБвер1.pdf	pdf	14D0A0BD	3890-ПБ от 11.07.2023 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	3890-ПБвер1.pdf.sig	sig	DA6ACFF1	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	3890-ОДИвер1.pdf	pdf	09D70D81	3890-ОДИ от 17.07.2023 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	3890-ОДИвер1.pdf.sig	sig	7C00CD40	
2	3890-ОДИ-УЛ.pdf	pdf	4C099344	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ОДИ
	3890-ОДИ-УЛ.pdf.sig	sig	DD0B9545	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	3890-ТБЭ-УЛ.pdf	pdf	14DDF164	б/н от 27.07.2023 ИУЛ ТБЭ
	3890-ТБЭ-УЛ.pdf.sig	sig	ED7FFD85	
2	3890-ТБЭвер1.pdf	pdf	319D37C9	3890-ТБЭ от 11.07.2023 Требования безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	3890-ТБЭвер1.pdf.sig	sig	700625F7	

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

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

Участок предполагаемого строительства многоквартирного жилого дома расположен в г.Ярославле на ул.Ильинской.

Проектируемая площадка имеет понижение рельефа в восточном направлении. Планировочные отметки поверхности земли изменяются от 93,70 до 93,95м. В западной части участка расположены бетонные плиты, подлежащие демонтажу.

С северной стороны участка – территория свободная от застройки, с восточной стороны участка – существующая застройка, с южной стороны участка размещается ул.Ильинская, с западной стороны участка размещен жилой дом.

Инженерная подготовка территории предусматривает вертикальную планировку со сбором и отводом поверхностных вод в проектируемые дождеприемные решетки ливневой канализации.

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом существующего рельефа и окружающей застройки.

За условную отметку 0.000 проектируемого здания принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 95,20м.

Въезд на территорию участка предусматривается с ул.Ильинской.

Движение транспорта на участке предусматривается по внутриплощадочному проезду. Проектными решениями обеспечен подъезд пожарных автомобилей к зданию.

В рамках мероприятий по благоустройству территории предусмотрено: устройство проезда, гостевых стоянок автотранспорта, пешеходных тротуаров, устройство площадки для игр детей, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для занятия физкультурой, площадки для сушки белья, площадки для мусоросборных контейнеров, устройство озеленения, наружного освещения, подпорной стенки с северной стороны участка.

Покрытие проездов, автостоянок, площадки для мусоросборных контейнеров, пешеходных тротуаров, площадки для сушки белья, площадки для отдыха взрослых предусмотрено из асфальтобетона, площадки для игр детей, для занятий физкультурой – из резиновой крошки.

Продолжительность инсоляции детской игровой площадки соответствует гигиеническим требованиям.

Расположение и ориентация здания на участке по отношению к окружающей существующей застройке выполнена с учетом соблюдения санитарно-гигиенических и пожарных требований.

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

Проектируемый жилой дом представляет собой односекционное десятиэтажное здание с цокольным этажом и «теплым» чердаком.

Здание имеет близкую к квадрату форму в плане с размерами в крайних осях 26,36×28,58м.

Крыша здания – плоская с кровлей из рулонных наплавляемых материалов. Водоотвод с крыши здания – организованный, с внутренним водостоком.

С первого по десятый этаж расположены жилые квартиры. На первом этаже предусмотрено размещение помещения, предназначенного для хранения санок, колясок и велосипедов, электрощитовая и кладовая уборочного инвентаря. В цокольном этаже предусмотрены помещения водомерного узла и насосной.

Для сообщения между этажами в здании предусмотрены лестничная клетка типа Л1 и лифты грузоподъемностью 450 и 630кг. Габариты кабины одного из лифтов позволяют перевозить человека на санитарных носилках.

Для доступа в помещения цокольного этажа предусматривается устройство в секциях здания обособленных входов, оборудованных наружными лестницами.

Защита от шума и вибрации жилых помещений обеспечена комплексом планировочных и конструктивных мероприятий.

Внутренняя отделка выполняется с учетом пожарных и санитарных норм в зависимости от назначения помещений.

Заполнение оконных проемов предусматривается из ПВХ-профиля с двухкамерным стеклопакетом. Балконы – неостекленные.

Все помещения жилых комнат и кухонь в квартирах обеспечены нормативным уровнем естественной освещенности. Продолжительность инсоляции жилых комнат в каждой квартире соответствует действующим нормам.

Вход в здание оборудован двойным тамбуром.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по участку и доступа инвалидов и других маломобильных групп населения в проектируемый жилой дом в соответствии с требованиями технических регламентов и задания на проектирование.

На проектируемой стоянке предусмотрены места для автотранспорта инвалидов. Проезды, тротуары и пандусы запроектированы из твердых материалов с ровным шероховатым покрытием, не создающим вибрацию при движении и предотвращающим скольжение. Продольные и поперечные уклоны путей движения инвалидов не превышают нормативные. В местах пересечения пешеходных путей и проездов организованы пандусы.

Входная площадка имеет навес, водоотвод и необходимые габариты.

Размеры входных тамбуров соответствуют техническим требованиям.

В соответствии с заданием на проектирование, квартиры для проживания инвалидов, пользующихся креслом-коляской, в проекте не предусматриваются.

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

Проектной документацией предусмотрено строительство десятиэтажного жилого дома с цокольным этажом и теплым чердаком. Здание – прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 26,36×28,58м.

Конструктивная схема – стеновая с несущими наружными и внутренними стенами. Геометрическая неизменяемость обеспечена совместной работой продольных и поперечных стен, объединенными жесткими дисками перекрытий.

Фундамент – сборные железобетонные сваи сечением 300×300мм длиной 8м, объединенные монолитным железобетонным ростверком высотой 600мм. Бетон ростверка класса В25 марок W6, F150, арматура классов А500,

A240. Предусмотрена бетонная подготовка и гидроизоляция из битумных материалов обмазочного типа.

Стены цокольного этажа – кладка из бетонных блоков стен подвалов по ГОСТ 13579-78\* на цементно-песчаном растворе марки М100. По верху блоков предусмотрен монолитный железобетонный пояс высотой 300мм. Бетон монолитного пояса класса В20 марки F150. Предусмотрена вертикальная гидроизоляция битумными материалами и утепление экструдированным пенополистиролом толщиной 50мм. На отметке минус 0,430 предусмотрена горизонтальная противокapиллярная гидроизоляция из битумных материалов рулонного типа, на отметке минус 2,530 предусмотрена горизонтальная противокapиллярная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора толщиной 20мм.

Наружные стены – каменная кладка толщиной 510мм из полнотелого силикатного кирпича марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М100 с наружным утеплением фасадным пенополистиролом толщиной 100мм с последующим оштукатуриванием и окраской. В утеплителе предусмотрены расчески из базальтовой ваты. Каменные столбы в осях «А/8», «А/11» армированы с шагом 200мм по высоте стеками из арматуры класса В500 диаметром 4мм, шаг стержней в сетках – 50мм.

Внутренние стены – каменная кладка толщиной 380, 510мм из полнотелого силикатного кирпича марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М100. Для повышения жесткости здания на пересечении стен предусмотрено сетчатое армирование с шагом 300мм. В уровне перекрытий 2, 5, 7, 9 этажей в кладке стен по всему периметру предусмотрены арматурные пояса.

Перекрытия – сборные железобетонные панели высотой 220мм по типовым проектам. Предусмотрено крепление стен и столбов к перекрытиям стальными анкерами.

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные изделия по типовым проектам.

Крыша – плоская с водоизоляционным ковром из наплавливаемых материалов.

По периметру здания предусмотрена отмостка.

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

Проектом предусматривается электроснабжение многоквартирного жилого дома с инженерными коммуникациями.

Подключение электрощитовой производится от вновь устанавливаемой ТП-10/0,4кВ. Строительство ТП-10/0,4кВ производит электросетевая организация.

Точка присоединения питающих кабелей – РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ.

От РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ до ВРУ жилого дома прокладываются взаиморезервирующие кабельные линии. Применяются кабели типа АВВБШв. Прокладка кабелей производится согласно типовым инженерным решениям.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств – 130,86кВт.

Категория надежности электроснабжения – II.

Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется присоединение, – 0,4кВ.

Электроприемники жилого дома относятся к I и II категории электроснабжения.

Для электроснабжения потребителей I категории устанавливается АВР.

Надежность электроснабжения обеспечивается резервированием от двух секций ТП с устройством АВР для электроприемников I категории.

Компенсация реактивной нагрузки не требуется.

Приборы учета устанавливаются в ВРУ, АВР, ИЩО и этажных щитах для учета электроэнергии в квартирах.

Устройство сбора и передачи данных потребленной электроэнергии устанавливается в электрощитовой.

Для электроснабжения электроприемников квартир приняты щиты этажного типа ЩЭ, которые устанавливаются в специальных нишах в коридорах.

В целях экономии электроэнергии устанавливаются терморегуляторы на оборудование обогрева подъездов и подсобных помещений, применяются светодиодные светильники с датчиками движения.

Распределительные и групповые электросети выполняются кабелями типа ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS.

Система заземления – TN-C-S.

Для защиты от поражения электрическим током предусматриваются следующие меры защиты: основная изоляция токоведущих частей, ограждения и оболочки, применение низкого напряжения, установка устройств защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током 30мА, защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов.

Предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ на 1ВРУ.

Здание подлежит молниезащите по III категории. В качестве молниеприемника применяется металлическая сетка с ячейкой 12×12м, укладываемая на кровлю. Токоотводы прокладываются через 20м по периметру здания. Токоотводы выполняются из круглой горячеоцинкованной стали. Контур заземления выполняется из горячеоцинкованной стали.

Электросети выполняются кабелями с медными жилами и прокладываются в помещении цокольного этажа открыто в металлическом коробе в негорючей ПВХ трубке. Стояки прокладываются в негорючих строительных конструкциях.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное). Величины освещенности соответствуют СП 52.13330.2016. Для освещения холлов и коридоров приняты светильники с энергосберегающими лампами. Для ванных комнат применяются светильники второго класса защиты от поражения электрическим током. Питание сети аварийного освещения предусматривается от отдельного щита 1ППУ через АВР.

На лестничных площадках устанавливаются эвакуационные светильники с аварийным блоком питания.

Светильники наружного освещения территории подключаются от существующей электросети освещения на существующей опоре. Прокладка провода СИП2-3×16+1×25мм<sup>2</sup> выполняется на опорах СВ105-3. Устанавливаются светодиодные светильники. Освещенность соответствует требованиям СП 52.13330.2016. На опоре выполняется повторное заземление нулевого провода. Соппротивление заземляющего устройства – не более 300 Ом.

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

Источником водоснабжения жилого дома является городская сеть водопровода. Ввод в здание принят одним трубопроводом диаметром 63мм.

Ввод водопровода принят из напорных полиэтиленовых труб. Колодец принят из железобетонных элементов.

Водоснабжение предусмотрено водой, отвечающей требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

На вводе в здание предусматривается установка водомерного узла для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды с возможностью дистанционной передачи данных. Предусмотрена установка узлов учета холодной воды на вводах в каждую квартиру.

Для обеспечения требуемого напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода здания предусматривается насосная установка повышения давления. Работа насосов принята под напором существующего городского водопровода во всасывающей линии и автоматизирована в зависимости от напора в наружных сетях.

Для снижения давления, при расчетном напоре у водоразборной арматуры более 45м вод. ст., предусмотрена установка регуляторов давления.

В каждой квартире предусматривается установка средств первичного внутриквартирного пожаротушения.

Горячее водоснабжение жилой части здания принято от индивидуальных газовых котлов, установленных в помещении кухни в каждой квартире.

Внутренние системы хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых труб. Прокладка трубопроводов, кроме подводок к приборам, принята в тепловой изоляции. Для предотвращения промерзания трубопроводов водоснабжения, проходящих в цокольном этаже, предусмотрен электроподогрев.

Наружное пожаротушение с расходом 20л/с предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от здания предусмотрен в самотечном режиме, от выпусков до колодца, расположенного на границе участка.

Внутренние системы хозяйственно-бытовой канализации здания приняты из непластифицированного поливинилхлорида.

Прокладка трубопроводов, проходящих в цокольном этаже и на чердаке, принята в тепловой изоляции. Для трубопроводов канализации, проходящих в подвале, предусмотрен электроподогрев.

Предусматривается устройство наружной сети дождевой канализации для приема дождевых и талых вод с территории.

Сеть прокладывается из полимерных труб с отводом в существующую открытую систему поверхностного водоотведения. Устройство колодцев на сети предусматривается из сборных железобетонных элементов. Предусмотрены мероприятия по очистке поверхностных стоков.

Для отведения дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрена система внутреннего водостока с выпусками в наружную сеть дождевой канализации.

Система внутреннего водостока принята из напорных полиэтиленовых труб. Прокладка трубопроводов принята в тепловой изоляции. Для трубопроводов внутреннего водостока, проходящих в цокольном этаже и на чердаке, предусмотрен электроподогрев.

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

Район строительства проектируемого здания характеризуется следующими климатическими и метеорологическими данными:

- расчетная температура наружного воздуха – минус 29°С;
- средняя температура отопительного периода – минус 3,5°С;
- продолжительность отопительного периода – 215 суток.

Теплоснабжение многоквартирного жилого дома – поквартирное от индивидуальных теплогенераторов. Теплоснабжение квартир предусмотрено от индивидуальных двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания, установленных в кухнях. Котлы оборудованы системой автоматического регулирования потребления теплоты в системах отопления в зависимости от изменения температуры наружного воздуха и поддержанием заданной температуры горячей воды в системах горячего водоснабжения.

Теплоносителем для систем отопления является вода с параметрами 80-60°С.

Расчетные параметры микроклимата помещений соответствуют требованиям ГОСТ 30494-2011.

Системы отопления – горизонтальные двухтрубные.

Трубопроводы систем отопления выполнены из полимерных армированных труб, проложенных вдоль стен в конструкции пола в защитном кожухе.

В качестве отопительных приборов в поквартирных системах отопления установлены секционные радиаторы. В помещениях ванных комнат предусмотрена установка полотенцесушителей. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется регулирующими клапанами.

Отопление лестничной клетки, водомерного узла, насосной и машинного помещения лифта выполнено электрическими конвекторами.

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется воздуховыпускными кранами, установленными на отопительных приборах.

Для удаления загрязненного влажного воздуха из квартир предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением через вентиляционные каналы, выполненные в конструкции внутренних стен кухонь и санузлов.

Приток воздуха в квартиры осуществляется через приточные клапаны.

На вентиляционных каналах верхнего этажа в кухнях и санузлах установлены канальные вентиляторы, остальные вентиляционные каналы оборудованы регулируемыми вентиляционными решетками.

Вентиляционные каналы выведены в теплый чердак. Вытяжная вентиляция с теплого чердака выполнена через вытяжную шахту высотой 4,5м от поверхности чердачного перекрытия.

Вентиляция цокольного этажа – естественная, через окна и жалюзийные решетки в наружных стенах.

Для удаления продуктов сгорания от теплогенераторов предусмотрены коллективные дымоходные системы заводского изготовления, имеющие сертификат соответствия.

Воздух к горелкам котлов подводится по коллективным воздуховодам, установленным во внутренних стенах.

#### **4.2.2.7. В части систем газоснабжения**

Проектом предусмотрено подключение объекта к подземному газопроводу низкого давления, планируемого к прокладке к земельному участку проектируемого жилого дома.

Установленный расход природного газа на жилой дом – 178,3м<sup>3</sup>/ч.

Для подземного газопровода низкого давления предусмотрены полиэтиленовые трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ Р 58121.2-2018 и частично стальные трубы.

Защита от коррозии стального участка подземного газопровода предусмотрена изоляционными покрытиями.

Для надземного газопровода низкого давления предусмотрены стальные трубы.

Для переходов полиэтиленового газопровода на стальной, проектом предусмотрена установка неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Для стальных участков газопровода предусмотрено антикоррозионное покрытие.

Для обнаружения подземного газопровода предусматривается опознавательный знак, укладка сигнальной ленты.

Газопровод в месте выхода из земли заключается в футляр.

Проектом установлены охранная зона газопровода в соответствии с правилами охраны газораспределительных сетей.

На выходе газопровода из земли у жилого дома предусматривается установка отключающего устройства и изолирующего соединения.

Проектом предусмотрены газовые вводы с фасадов жилого дома в помещения кухонь первого этажа.

Для отключения газовых стояков снаружи здания предусмотрена установка отключающих устройств и изолирующих соединений.

Газовые стояки предусмотрены в кухнях.

На все отключающие устройства, установленные с наружи здания, предусматривается защита от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц.

На внутреннем стальном газопроводе, в каждой кухне, предусмотрена установка термозапорного клапана, система автоматического контроля загазованности по метану и оксиду углерода с электромагнитным клапаном, отключающего устройства перед газовым фильтром, отключающих устройств перед водогрейным котлом с закрытой камерой сгорания и перед газовой плитой. За газовым фильтром устанавливается счетчик. Газовые плиты оборудованы системой «газ – контроль».

При пересечении стен и перекрытий здания прокладка газопровода предусмотрена в защитных футлярах.

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

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома.

Земельный участок, предоставленный для размещения многоквартирного жилого дома, расположен вдоль улицы Ильинская в городе Ярославле.

Участок свободен от застройки. Доступ на строительную площадку осуществляется по временным проектируемым дорогам.

Необходимость использования земельных участков вне отведенного для строительства участка – отсутствует.

Строительство объекта осуществляется в один этап.

Организационно-технологическая схема предполагает осуществление строительства за два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- инженерная подготовка строительной площадки, в том числе предварительная вертикальная планировка, устройство временных проездов и дорог;
- создание разбивочной геодезической основы;
- устройство временного ограждения строительной площадки;
- монтаж временных сооружений административного и бытового назначения;
- прокладка временных сетей инженерного обеспечения и электроснабжения;

- устройство пункта мойки колес;
- организация общеплощадочного складского хозяйства.

В основной период предусмотрены следующие работы:

- комплекс земляных работ для устройства фундаментов;
- комплекс работ по устройству фундаментов;
- возведение надземных конструкций здания;
- устройство ограждающих конструкций;
- монтаж внутренних инженерных сетей и систем;
- отделка помещений здания;
- устройство наружных инженерных сетей;
- благоустройство территории.

В опасную зону работы крана попадают элементы существующей окружающей застройки и административно-бытовые помещения. Предусмотрены мероприятия по сокращению опасных зон от работы крана.

Продолжительность производства работ составит 36 месяцев, в том числе подготовительный период – 3 месяца.

В случае обнаружения в ходе проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Археологические предметы, обнаруженные в результате проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, подлежат обязательной передаче физическими и (или) юридическими лицами, осуществляющими указанные работы, государству в порядке, установленном федеральным органом охраны объектов культурного наследия.

Принятые в проекте технологическая последовательность и методы производства работ обеспечивают безопасность труда рабочих, противопожарную безопасность на объекте, сохранение окружающей среды на период возведения объекта, сохранение технического состояния существующих зданий, а также качество строительной продукции.

#### **4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды**

В разделе произведена оценка воздействия на окружающую среду, предусмотрены природоохранные мероприятия.

В период проведения строительных работ основными источниками химического и шумового воздействия на атмосферный воздух являются строительная техника и оборудование. В период эксплуатации источниками выделения загрязняющих веществ являются бытовые газовые котлы и автотранспорт на гостевых парковках.

Для оценки влияния объекта на состояние атмосферного воздуха определены величины выбросов загрязняющих веществ и выполнены расчеты рассеивания. Расчеты рассеивания проведены согласно методике, утвержденной приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273. Оценка влияния выбросов выполнена на разной высоте с учетом влияния застройки. По результатам расчета концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе соответствуют санитарным требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Шумовое воздействие в период строительства носит временный, периодический характер, зависит от количества, типа и технического состояния используемой техники и оборудования. Для снижения акустического воздействия предусмотрено сплошное ограждение строительной площадки, применение современных видов техники и оборудования, использование шумозащитных средств (кожухи, экраны).

В период эксплуатации источниками акустического воздействия на проектируемую и прилегающую территории являются автотранспорт на гостевых парковках.

Оценка шумового воздействия выполнена в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 Прогнозные уровни шума от проектируемых источников в период строительства и эксплуатации объекта не превышают допустимые величины. Для защиты проектируемых жилых помещений от существующих источников внешнего шума предусмотрена установка шумозащитных вентиляционных клапанов.

При реализации проектных решений прямое воздействие на водные объекты отсутствует. Участок расположен вне границ водоохраных зон. Жилой дом подключаются к централизованным сетям водоснабжения и водоотведения. Организуется очистка поверхностного стока.

На строительной площадке организуется мойка для колес автотранспорта, оборудованная оборотной системой водоснабжения, используются биотуалеты. Предусмотрены решения, обеспечивающие исключение попадания загрязнений в подземные и поверхностные воды.

Участок расположен на территории населенного пункта. Проектом предусмотрены технические решения, обеспечивающие охрану земель от загрязнения (сбор и вывоз отходов, очистка поверхностного стока, выполнение работ по благоустройству участка). Использование грунта с территории участка предусмотрено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Определены перечень и количество отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации жилых домов. Классификация отходов выполнена в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Минприроды от 22.05.2017 № 242. Накопление отходов предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Размещение отходов, не подлежащих переработке, организуется на объекте, внесённом в государственный реестр объектов размещения отходов.

Предусмотрены затраты на природоохранные мероприятия и компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду.

Реализация проектных решений, с учетом выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий, не окажет на окружающую среду негативного воздействия, превышающего допустимые уровни.

#### **4.2.2.10. В части пожарной безопасности**

Расстояния между зданиями, сооружениями и строениями приняты в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности зданий.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов. Пожарные гидранты расположены на расстоянии не более 200м от здания с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части, но не менее 5м – от стен здания. Расход на наружное пожаротушение здания принят не менее 20л/с. К зданию обеспечен подъезд пожарных автомобилей с одной продольной стороны. Данное отступление обосновано документом предварительного планирования действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ. Расстояние от края проезжей части до стены здания составляет не менее 5 и не более 8м. Ширина проезда составляет не менее 4,2м.

Пожарно-технические характеристики здания:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – C0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания. Здание выполнено одним пожарным отсеком и состоит из одной секции. Площадь пожарного отсека не превышает 2500м<sup>2</sup>. Площадь квартир на этаже секции не превышает 500м<sup>2</sup>. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0. Ограждение лоджий предусмотрено из негорючих материалов. В лестничных клетках запроектированы противопожарные двери 2 типа.

Эвакуационные выходы предусмотрены в обычную лестничную клетку типа Л1 с шириной марша не менее 1,05м с выходом непосредственно наружу. В лестничной клетке поэтажно предусмотрено естественное освещение через проемы площадью не менее 1,2м<sup>2</sup> в наружных стенах. Ширина лестничных площадок запроектирована не менее ширины марша. Ширина внеквартирных коридоров предусмотрена не менее 1,4м. В квартирах, расположенных выше 15м, предусмотрен аварийный выход на лоджию с глухим простенком не менее 1,2м от оконного проема до торца лоджии или не менее 1,6м – между оконными проемами. Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки принято не более 12м. Из подвала предусмотрено два эвакуационных выхода непосредственно наружу. Двери эвакуационных выходов на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9м, ширина – не менее 0,8м. Класс пожарной опасности материалов для отделки стен, потолков и полов на путях эвакуации соответствует требованиям технического регламента.

Площадка, отведенная для строительства, расположена на удалении от существующего пожарного подразделения, позволяющем обеспечить его прибытие к дому за время, не превышающее 10 минут. Выходы на кровлю предусмотрены из лестничных клеток через противопожарные двери 2 типа. Запроектировано ограждение кровли высотой не менее 1,2м. На перепаде высоты кровли более 1м предусмотрены пожарные лестницы. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей в лестничных клетках предусмотрен зазор шириной в свету не менее 75мм.

В каждой квартире предусмотрено устройство крана для первичного внутриквартирного пожаротушения. Длина шланга с распылителем для каждой квартиры определяется с учетом обеспечения возможности подачи воды в любую точку.

В квартирах запроектированы автономные пожарные извещатели.

Во внеквартирных коридорах и прихожих квартир предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации с применением точечных дымовых адресно-аналоговых пожарных извещателей, адресных тепловых максимально-дифференциальных пожарных извещателей и ручных пожарных извещателей. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке в местах свободных от светильников. Ручные пожарные извещатели устанавливаются у эвакуационных выходов на стенах на высоте 1,5м над уровнем пола. Двухпроводные линии прокладываются кабелем КПСнг(A)-FRLS. В качестве резервных источников питания используются аккумуляторные батареи, встроенные в блоки питания, обеспечивающие работу прибора пожарной сигнализации, пожарных извещателей и световых оповещателей в дежурном режиме 24 часа, в режиме «Тревога» – один час.

Проектом предусмотрено оборудование для передачи информации о возникновении пожара в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

#### **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.

### **4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации**

**4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы**

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	300000.00	300000.00	0.00

**V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерных изысканий оценивались на соответствие требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действовавшим 24.06.2022 – дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого подготовлена проектная документация.

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

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Проектная документация объекта капитального строительства оценивалась на соответствие требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действовавшим на 24.06.2022 – дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого подготовлена проектная документация.

**VI. Общие выводы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства "Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ильинская, кадастровый № 76:23:061705:1227" соответствуют установленным требованиям.

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

1) Буцмий Виктория Игоревна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-13925

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.11.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.11.2025

2) Буцмий Виктория Игоревна



Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-26-14318  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

3) Поволоцкий Антон Геннадьевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8770  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

4) Дедкова Ирина Михайловна

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-37-14629  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2022  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

5) Румянцева Ирина Евгеньевна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-29-13491  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

6) Румянцева Ирина Евгеньевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10011  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

7) Филатова Вероника Владимировна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-6-10438  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

8) Лидов Михаил Николаевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-5840  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.05.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.05.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17BB1660014B0588841959DE94  
78C576E  
Владелец ЗАБЕЛИНА МАРГАРИТА  
СЕРГЕЕВНА  
Действителен с 01.06.2023 по 01.09.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 281DD7F003DB0DD8E489E6A0D  
E4035081  
Владелец Буцмий Виктория Игоревна  
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2632477003DB042B94F8059975  
BE856A8  
Владелец Поволоцкий Антон  
Геннадьевич  
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2ECF1E2003DB0FEB743833ADF  
65388B3A  
Владелец Дедкова Ирина Михайловна  
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2B6D3BE003DB056B843DCA7A  
90CEF9D15  
Владелец Румянцева Ирина Евгеньевна  
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2E12082003DB0CD8B42AA9713  
6AD358CB  
Владелец Филатова Вероника  
Владимировна  
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16EFA9100F9AEA3814AF57E345  
DA50810  
Владелец Лидов Михаил Николаевич  
Действителен с 22.08.2022 по 22.08.2023