

**НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА  
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**



**МОСКВА 2023**

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

33-2-1-3-009453-2023

Дата присвоения номера: 01.03.2023 14:59:52  
Дата утверждения заключения экспертизы 01.03.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРГО"



"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор ООО "АРГО"  
Грицина Галина Анатольевна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный односекционный жилой дом расположенный по строительному адресу: Владимирская обл., г. Александров ул. Институтская д. № 24/7

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

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

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

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

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

**ОГРН:** 5147746428627

**ИНН:** 7726762636

**КПП:** 772601001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ШОССЕ ВАРШАВСКОЕ, ДОМ 1/СТРОЕНИЕ 1-2, ЭТ 3 КОМ 50 ОФ 10

### **1.2. Сведения о заявителе**

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

**ОГРН:** 1153339000121

**ИНН:** 3301033245

**КПП:** 330101001

**Место нахождения и адрес:** Владимирская область, АЛЕКСАНДРОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД АЛЕКСАНДРОВ, УЛИЦА ИНСТИТУТСКАЯ, ДОМ 6/КОРПУС 1, ОФИС 12

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

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 10.02.2023 № 01/10, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 10.02.2023 № 137/3-К/33, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика" и Обществом с ограниченной ответственностью "АРГО".

### **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 с кадастровым номером 33:17:000603:1024 от 22.12.2022 № РФ-33-4-00-1-00-2022-0240, Муниципальное казенное учреждение "Управление строительства и архитектуры Александровского района".

2. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости (земельный участок с кадастровым номером 33:17:000603:1024) от 08.12.2022 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Владимирской области.

3. Договор аренды земельного участка от 14.09.2017 № 479-03/17, заключенный между Администрацией муниципального образования город Александров Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью "Алекстройдеталь".

4. Договор перенайма земельных участков от 20.09.2017 № б/н, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика" и Обществом с ограниченной ответственностью "Алекстройдеталь".

5. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 18.11.2019 № 821-03/19, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика".

6. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 18.12.2019 № 834-03/19, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика".

7. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 29.06.2020 № 879-03/20, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

8. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 11.12.2020 № 932-03/20, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

9. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 25.11.2021 № 1007-03/21, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации

Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

10. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 15.03.2022 № 1019-03/22, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования Александровский муниципальный район Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

11. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 16.02.2023 № 1104-03/23, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования Александровский муниципальный район Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

12. Технические условия для присоединения к электрическим сетям МУП "Александровэлектросеть" от 19.01.2023 № 002, Муниципальное унитарное предприятие "Александровэлектросеть".

13. Технические условия присоединения к системе водоснабжения и водоотведения от 20.01.2021 № 08, Муниципальное унитарное предприятие "Александров Водоканал".

14. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 11.07.2022 № 744/1107, Акционерное общество "Газпром газораспределение Владимир".

15. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 04.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Эврика-СтройСервис" и Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

16. Программа инженерно-геологических изысканий от 04.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика" и Общество с ограниченной ответственностью "Промсервис".

17. Задание на проектирование от 10.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Эврика-СтройСервис" и Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

18. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах (ИИ ООО "Промсервис") от 28.02.2023 № 3301013150-20230228-1014, Саморегулируемая организация Ассоциация "Инженерные изыскания в строительстве" - Общероссийское отраслевое объединение работодателей.

19. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ПД ООО "Эврика-СтройСервис") от 07.02.2023 № 1853, Ассоциация экспертно-аналитический центр проектировщиков "Проектный портал".

20. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))

21. 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:** Многоквартирный односекционный жилой дом расположенный по строительному адресу: Владимирская обл., г. Александров ул. Институтская д. № 24/7

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

Владимирская область, г. Александров, ул. Институтская, д. № 24/7 .

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

**Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5**

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Площадь участка проектирования	м <sup>2</sup>	2570,0
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	477,8
Площадь твердых покрытий в границах участка, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	1443,2

- проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием	м <sup>2</sup>	1082,2
- тротуары, отмостка, дорожки, площадки с плиточным покрытием	м <sup>2</sup>	305,0
- площадки детская	м <sup>2</sup>	56,0
Площадь озеленения и прочие	м <sup>2</sup>	649,8
Общее количество этажей здания	эт.	10
Высота здания	м	33,4
Общая площадь всех помещений здания, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	3544,6
- площадь помещений подвала	м <sup>2</sup>	322,2
Общая площадь здания, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	4146,0
- общая площадь подвала	м <sup>2</sup>	358,0
Строительный объём, всего	м <sup>3</sup>	13886,3
Строительный объём выше отм. 0.000	м <sup>3</sup>	12702,4
Строительный объём ниже отм. 0.000	м <sup>3</sup>	1183,9
Общая площадь квартир (без учёта лоджий)	м <sup>2</sup>	2305,9
Общая площадь квартир (с лоджиями к=1)	м <sup>2</sup>	2689,3
Количество квартир	шт.	45
Количество однокомнатных квартир	шт.	18
Количество двухкомнатных квартир	шт.	19
Количество трехкомнатных квартир	шт.	8
Общ. пл. 1-но комнатных квартир	м <sup>2</sup>	742,4
Общ. пл. 2-х комнатных квартир	м <sup>2</sup>	989,9
Общ. пл. 3-х комнатных квартир	м <sup>2</sup>	573,6
Общ. пл. 1-но комнатных квартир (с лоджиями к=1)	м <sup>2</sup>	897,2
Общ. пл. 2-х комнатных квартир (с лоджиями к=1)	м <sup>2</sup>	1152,9
Общ. пл. 3-х комнатных квартир (с лоджиями к=1)	м <sup>2</sup>	639,2

## 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, П

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

### 2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Изученность инженерно-геологических условий. Данные о геологическом строении изучаемого участка имеются в ООО «Промсервис». В сентябре-октябре 2020-2021 года проведены инженерно-геологические изыскания для строительства по близлежащему объекту. Для составления отчёта использованы архивные данные о геологическом строении участка и данные лабораторных исследований физико-механических свойств покровных отложений.

Климат. Территория района расположена в зоне умеренно-континентального климата и характеризуется умеренно-теплым и дождливым летом и умеренно-холодной снежной зимой с устойчивым снежным покровом.

В геологическом строении участка изысканий принимают участие:

- техногенные отложения представлены насыпными грунтами песчаными, суглинистыми, от желто-коричневого до черного цвета, с включением различного строительного и бытового мусора: красного кирпича, обломков ж/б плит, арматуры и пр. Мощность до 3,9 м. Состав и мощность насыпных грунтов, по всему участку, может изменяться. При выработке котлована могут быть встречены фундаменты, от находившихся ранее на участке зданий и сооружений, насыпные грунты должны быть зачищены и утилизированы на свалках грунтов. При вскрытии насыпных грунтов

ниже отметок заложения фундамента, они должны быть зачищены, а эти места отсыпаны песком до нужных отметок, с послойной трамбовкой до необходимой плотности. В качестве естественного основания фундамента, техногенные отложения, использовать не рекомендуется;

- верхнечетвертичные перегляциальные (покровные) отложения представлены суглинками светло-коричневыми, темно-коричневыми, тяжелыми, пылеватыми, в подошве песчанистыми, тугопластичными и мягкопластичными, с единичной галькой и гравием, мощностью 1,2-3,1 м;

- среднечетвертичные флювиогляциальные отложения, представлены песками крупными неоднородными и средней крупности в основном однородными. Цвет желто-коричневый, в кровле ржаво-коричневый, малой степени водонасыщения, с включением гравия и гальки окварцованных пород до 10%. Вскрытая мощность отложений 7,3-12,9 м. Основанием фундамента, на проектной глубине заложения – 3,6 м (абсолютная отметка подошвы фундамента 185,50 м), будут служить суглинки туго- и мягкопластичные. В качестве более надежного основания фундамента рекомендуется принять ИГЭ-3 - песок крупный средней плотности.

По трудности механизированной разработки одноковшовым экскаватором, согласно ГЭСН 81-02-01-2020 приложение 1.1 (п. 10а) суглинки (ИГЭ-2) относятся к группе 2.

На площадке изысканий, с учётом глубины разведки, грунтовые воды не вскрыты. В период строительства и последующей эксплуатации объекта, в суглинках возможно появление грунтовых вод типа "верховодки".

Территория по характеру подтопления отнесена к неподтопляемым. По характеру техногенного воздействия неподтопленные застраиваемые территории, при устройстве дренажа, отсутствии утечек из водонесущих коммуникаций, так же относятся к неподтопляемым.

При проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по организации надлежащего стока поверхностных вод, устройству отстоков и дренажных систем, исключению утечек из водонесущих коммуникаций и тщательную гидроизоляцию фундаментов. В период строительства и эксплуатации утечки из водонесущих коммуникаций и неконтролируемый сток поверхностных вод могут влиять на развитие процессов суффозии в основании фундамента, что приводит к неравномерным осадкам.

При устройстве фундаментов на глинистых грунтах в зимнее время необходимо принять меры, предохраняющие их от промораживания, произвести засыпку пазух глинистым грунтом до отметок, гарантирующих надежный отвод поверхностных вод, сразу после устройства перекрытий над подвалами. Водонасыщение глинистых грунтов приводит к изменению их свойств, ухудшению несущей способности и влияет на развитие процессов морозного пучения в зимний период.

Сток поверхностных вод на участке изысканий свободный.

Нормативная глубина промерзания суглинков ИГЭ-2 – 1,26 м (СП 22.13330.2016 п. 5.5.3).

По степени морозоопасности суглинки (ИГЭ-2а), отнесён к среднепучинистым грунтам, (параметр К<sub>Б</sub> рассчитанный по формуле 6.34 (п. 6.8.3 СП 22.13330.2016) равен – 0,0030, относительная деформация пучения составляет – 0,044 (4,4%).

По степени морозоопасности суглинки (ИГЭ-2б), следует отнести к сильнопучинистым грунтам, (параметр В<sub>Р</sub>, рассчитанный по формуле 6.34 (п. 6.8.3 СП 22.13330.2016) равен – 0,0060, относительная деформация пучения составляет – 0,091 (9,1%).

К железобетонным конструкциям и бетонам всех марок суглинки (ИГЭ-2) неагрессивны, к углеродистой и низколегированной стали агрессивность – высокая; пески (ИГЭ-3) к железобетонным конструкциям и бетонам всех марок неагрессивны, к углеродистой и низколегированной стали агрессивность – средняя.

Проявлений опасных инженерно-геологических процессов и явлений, влияющих на выбранные проектные решения, в пределах площадки изысканий не обнаружено.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭВРИКА - СТРОЙСЕРВИС"

**ОГРН:** 1063339014232

**ИНН:** 3311015615

**КПП:** 330101001

**Место нахождения и адрес:** Владимирская область, АЛЕКСАНДРОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД АЛЕКСАНДРОВ, УЛИЦА ИНСТИТУТСКАЯ, 6/1

## **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 10.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Эврика-СтройСервис" и Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

## **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 с кадастровым номером 33:17:000603:1024 от 22.12.2022 № РФ-33-4-00-1-00-2022-0240 , Муниципальное казенное учреждение "Управление строительства и архитектуры Александровского района".

2. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости (земельный участок с кадастровым номером 33:17:000603:1024) от 08.12.2022 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Владимирской области.

3. Договор аренды земельного участка от 14.09.2017 № 479-03/17, заключенный между Администрацией муниципального образования город Александров Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью "Алекстройдеталь".

4. Договор перенайма земельных участков от 20.09.2017 № б/н, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика" и Обществом с ограниченной ответственностью "Алекстройдеталь".

5. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 18.11.2019 № 821-03/19, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика".

6. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 18.12.2019 № 834-03/19, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью "Инвестиционно-Строительная компания "Эврика".

7. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 29.06.2020 № 879-03/20, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

8. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 11.12.2020 № 932-03/20, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

9. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 25.11.2021 № 1007-03/21, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации Александровского района и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

10. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 15.03.2022 № 1019-03/22, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования Александровский муниципальный район Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

11. Дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 14.09.2017 г. № 479-03/17 от 16.02.2023 № 1104-03/23, заключенное между Комитетом по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования Александровский муниципальный район Владимирской области и Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям МУП "Александровэлектросеть" от 19.01.2023 № 002, Муниципальное унитарное предприятие "Александровэлектросеть".

2. Технические условия присоединения к системе водоснабжения и водоотведения от 20.01.2021 № 08, Муниципальное унитарное предприятие "Александров Водоканал".

3. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 11.07.2022 № 744/1107, Акционерное общество "Газпром газораспределение Владимир".

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

33:17:000603:1024

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

**Застройщик:****Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЭВРИКА"**ОГРН:** 1153339000121**ИНН:** 3301033245**КПП:** 330101001**Место нахождения и адрес:** Владимирская область, АЛЕКСАНДРОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД АЛЕКСАНДРОВ, УЛИЦА ИНСТИТУТСКАЯ, ДОМ 6/КОРПУС 1, ОФИС 12**III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий****3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий**

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	25.11.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1023303153191 <b>ИНН:</b> 3301013150 <b>КПП:</b> 330101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Владимирская область, АЛЕКСАНДРОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД АЛЕКСАНДРОВ, УЛИЦА П.ТОПОРКОВА, ДОМ 17/СТРОЕНИЕ 1

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

Местоположение: Владимирская область, г. Александров

**3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий****Застройщик:****Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЭВРИКА"**ОГРН:** 1153339000121**ИНН:** 3301033245**КПП:** 330101001**Место нахождения и адрес:** Владимирская область, АЛЕКСАНДРОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД АЛЕКСАНДРОВ, УЛИЦА ИНСТИТУТСКАЯ, ДОМ 6/КОРПУС 1, ОФИС 12**3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 04.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Эврика-СтройСервис" и Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика".

**3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 04.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик "Эврика" и Общество с ограниченной ответственностью "Промсервис".



## IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

### 4.1. Описание результатов инженерных изысканий

#### 4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	ИГИ.pdf	pdf	bf018dac	33/02/22-ИГИ от 25.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации
	ИГИ.sig	sig	c0b34274	

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

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

Инженерно-геологические изыскания по объекту: "Многоквартирный односекционный девятиэтажный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/7 в г. Александрове", выполнены в соответствии с техническим заданием на выполнение инженерно-геологических изысканий и программой инженерно-геологических изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте выполнены ООО "Промсервис" в октябре-ноябре 2022 г.

Целью изысканий являлось изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки, определение нормативных и расчетных характеристик и физико-механических свойств грунтов, определение коррозионной агрессивности грунтов для обоснования проекта конструктивных и технических решений.

Основой для выполнения работ послужила топографическая съёмка М 1:500, предоставленная заказчиком.

Для уточнения геолого-литологического строения и гидрогеологических условий участка изысканий было пробурено 7 скважин глубиной 12,0-16,0 м, общий объем бурения составил 95,90 м. Скважины № 1-5 пробурены 21-22 октября 2022 г., № 6-7 5 октября 2020 г. Работы проводилось с использованием бурового станка УРБ 2А-2 на базе а/м ЗИЛ-131, по связным грунтам бурение и отбор грунта проводилось колонковым способом диаметром 133 мм, по грунтам нарушенного сложения колонковым шнеком диаметром 133 мм, рейсами 0,5-1,0 м. В процессе бурения проводилось визуальное описание керна буровых скважин, отбор проб грунтов, с ведением полевой документации.

Испытание грунтов методом статического зондирования проведено в 8-ти точках, в непосредственной близости от заложённых скважин и по контуру сооружения, глубиной 6,2-9,0 м. Зондирование проводилось для уточнения литологических границ, плотности и характеристик грунтов. Статическое зондирование проведено с использованием аппаратуры "Пика-17" (зонд П типа), в соответствии с ГОСТ 19912-2012.

Места заложения скважин и точек зондирования были согласованы с "Заказчиком" и со службами, контролирующими подземные коммуникации. Все выработки привязаны в плановом и высотном отношении.

В процессе бурения скважин производился отбор проб грунта для получения в лабораторных условиях их физико-механических свойств, были опробованы все встреченные литологические разности пород. Всего из 7-ми скважин было отобрано 65 образцов с ненарушенной структурой и 49 образцов с нарушенной структурой.

Всего при настоящих изысканиях пройдено 5 скважин (2 скважины пройдены ранее), интервалы глубин скважин соответствуют намеченным в программе работ, учитывая состояние грунтового массива количество скважин и количество отобранных образцов увеличено, для более детального изучения геологических условий участка строительства.

Лабораторные исследования грунтов проводились для определения физико-механических характеристик грунтов. Для связных грунтов проводился комплекс определений физических свойств, для песчаных грунтов – физические свойства и гранулометрический анализ с промывкой водой. На 6 образцах определялась коррозионная агрессивность грунтов к бетону и стали. Все виды испытаний проводились в соответствии с требованиями действующих ГОСТов на каждый вид работ.

Лабораторные работы проводились в испытательной грунтовой лаборатории ООО "Промсервис" в г. Александров Владимирской области. Лабораторные работы выполнены Руководителем ИГЛ Зининой Н.В. Лабораторные исследования проводились на оборудовании прошедшего метрологические поверки (копии результатов метрологической поверке, согласно п.4.39 СП 47.13330.2016, представлены в техническом отчёте).

Камеральная обработка материалов и составление отчёта. При составлении технического отчёта был задействован сертифицированный программный комплекс для хранения и обработки данных инженерно-геологических изысканий «EnqGeo».

Грунты классифицированы по ГОСТ 25100-2011. По результатам лабораторных исследований проведена статистическая обработка с расчетом плотности, удельного сцепления и угла внутреннего трения грунтов по

деформации и несущей способности.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СП 47.13330.2016, СНиП 11-02-96, СП 11- 105-97, СП 22.13330.2011.

#### 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	1. ПЗ.pdf	pdf	9fa26618	2-22-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	1. ПЗ.pdf.sig	sig	18d0bd09	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2. ПЗУ.pdf	pdf	2e0c383b	2-22-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	2. ПЗУ.pdf.sig	sig	20f021d6	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3. АР.pdf	pdf	b5662aeb	2-22-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	3. АР.pdf.sig	sig	abec657f	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	4. КР.pdf	pdf	63a870f9	2-22-КРО; 2-22-КР1 Раздел 3;4. Объемно-планировочные и конструктивные решения
	4. КР.pdf.sig	sig	4d8a1061	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	5.1.1 ЭС.pdf	pdf	8b6e1cdd	2-22-ЭС ; 2-22-ЭО Раздел 5. Подраздел. Система электроснабжения
	5.1.1 ЭС.pdf.sig	sig	a22b688e	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	5.2,3 НВК.pdf	pdf	1945e2e7	2-22-НВК ; 2-22 ВК Раздел 5. Подраздел. Система водоснабжения. Подраздел. Система водоотведения
	5.2,3 НВК.pdf.sig	sig	b46b9881	
<b>Система водоотведения</b>				
1	5.2,3 НВК.pdf	pdf	1945e2e7	2-22-НВК ; 2-22 ВК Раздел 5. Подраздел. Система водоснабжения. Подраздел. Система водоотведения
	5.2,3 НВК.pdf.sig	sig	b46b9881	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	5.4 ОВ.pdf	pdf	eb86bea7	2-22-1-ИОС 5.4 (ОВ) Раздел 5. Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	5.4 ОВ.pdf.sig	sig	e004ced8	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	5.6.1 ГС.pdf	pdf	ada1f90de	2-22-1-ИОС 5.6(ГС) Раздел 5. Подраздел. Система газоснабжения
	5.6.1 ГС.pdf.sig	sig	ca706d44	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	6. ПОС.pdf	pdf	4150764f	2-22 Раздел 6. Проект организации строительства
	6. ПОС.pdf.sig	sig	44fb9565	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	8. ООС.pdf	pdf	8074853f	2-22-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	8. ООС.pdf.sig	sig	b034b693	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				

1	9. ПБ.pdf	pdf	60ff1f4d	2-22-МПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	9. ПБ.pdf.sig	sig	3fa74cf6	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	10. ОДИ.pdf	pdf	54fe8481	2-22-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	10. ОДИ.pdf.sig	sig	8fd9f8bf	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	10.1 ЭЭ.pdf	pdf	3aba12f2	02-22-1-ЭЭ Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	10.1 ЭЭ.pdf.sig	sig	b8fa4549	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	12. БЭ.pdf	pdf	75b89845	2-22-БЭ Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
	12. БЭ.pdf.sig	sig	6e29f5af	

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

### 4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Раздел части планировочной организации земельных участков выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Схема планировочной организации земельного участка.

Земельный участок с кадастровым номером 33:17:000603:1024, отведенный под строительство многоквартирного одноквартирного жилого дома, расположен по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение), г. Александров, ул. Институтская, д 24.

Рельеф участка искусственно выровненный, с поверхности перекрыт насыпными песчано-суглинистыми грунтами. Абсолютные отметки по устьям скважин изменяются от 187,85 до 188,15 м.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании градостроительного плана земельного участка

№ РФ-33-4-00-1-00-2022-0240, от 22.12.2022.

Вертикальная планировка участка выполнена в насыпи, методом красных горизонталей, сечением 0,1 м, в увязке с отметками прилегающей территории.

Отвод поверхностных вод осуществляется по спланированной территории, по площадкам и проездам, для организованного сбора и отвода ливневых стоков с последующим выпуском на проезжую часть ул. Институтская в существующую систему ливневой канализации.

Благоустройство территории включает в себя: устройство проездов, тротуаров, отмостки, размещение детской площадки, площадки для отдыха взрослых и хозяйственной площадки, установку бортовых камней, освещение и озеленение территории.

Проектом предусмотрены парковочные места на 30 машино-мест, из них 3 машино-места выделены для МГН.

Транспортное обслуживание осуществляется с ул. Институтская и далее по проектируемым проездам.

Технико-экономические показатели земельного участка

Площадь участка проектирования – 2570,0 кв.м

Площадь застройки – 477,8 кв.м

Площадь твердых покрытий в границах участка – 1443,2 кв.м, в т.ч.:

- проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием – 1082,2 кв.м

- тротуары, отмостка, дорожки, площадки с плиточным покрытием – 305,0 кв.м

- площадки детская – 56,0 кв.м

Площадь озеленения и прочие - 649,8 кв.м

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

Раздел в части объемно-планировочных и архитектурных решений выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Архитектурные решения.

Проектируемый многоквартирный, односекционный, девятиэтажный жилой дом – имеет сложную форму в плане, приближенную к прямоугольной, с общими габаритными размерами в осях «1-11/А-Ж» 26,05×15,2 м.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа (квартир), что соответствует абсолютной отметке 189,50 м.

Наивысшая отметка (парапету выхода на кровлю) +32.500.

Высота здания от проектной отметки земли до наивысшей отметки 33,4 м.

В подвальном этаже на отм. минус 2.900 размещены: подвальные помещения, узел ввода, электрощитовая.

На первом этаже, на отметки 0.000 размещены: тамбур, лифтовый холл, лестничная клетка, колясочная, помещение уборочного инвентаря, однокомнатные и двухкомнатные квартиры.

На этажах, со второго по девятый, с отм. +6.000 по отм. +24.000, размещены: коридор, лифтовый холл, лифтовый холл, лестничная клетка, однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры.

Вертикальная коммуникация секций осуществляется с помощью двухмаршевой лестницы и пассажирских лифтов.

Крыша – плоская, не эксплуатируемая с внутренним организованным водостоком.

Кровельное покрытие – кровельная полимерная мембрана, гидроизоляционный материал «logicroof V-RP» по цементно-песчаной стяжке; утеплитель – жесткие плиты из минеральной ваты «РУФ БФТС» по ГОСТ 9573-2012, толщиной 150 мм.

Наружная отделка – кирпич силикатный лицевой.

Над входом запроектирован козырёк – навесной из поликарбоната.

Оконные блоки – из ПВХ профилей, индивидуального изготовления с трехкамерным стеклопакетом.

Заполнение дверных проемов:

- блоки входные – металлические по ГОСТ 31173-2016;
- технических помещений – дверные блоки металлические, противопожарные;
- квартир – дверные блоки металлические, утепленные, индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка помещений принята в зависимости от их функционального назначения.

Места и помещения общего пользования (лифтовой холл, помещение уборочного инвентаря тамбур, коридор общего пользования, колясочная):

- полы – керамическая плитка;
- стены – штукатурка, окрасить вододисперсионными составами, керамическая плитка;
- потолки – окрасить вододисперсионными составами.

Лестничные площадки, коридоры:

- полы – керамическая плитка;
- стены – штукатурка, окрасить вододисперсионными составами;
- потолки – окрасить вододисперсионными составами.

Технические помещения (электрощитовая, узел ввода, машинное помещение):

- полы – шлифованное бетонное покрытие, полусухая стяжка;
- стены – штукатурка, окрасить вододисперсионными составами;
- потолки – окрасить вододисперсионными составами.

Отделка жилых квартир включает в себя: штукатурку кирпичных стен и перегородок, полы из полусухой стяжки, в санитарных узлах - гидроизоляция из 2-х слоёв полиэтиленовая плёнки, армированная цементно-песчаная стяжка, полусухая стяжка.

Раздел Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектные решения обеспечивают:

- досягаемость и беспрепятственность перемещения внутри помещений здания, в которые согласно ТЗ, предусмотрен доступ маломобильных групп населения;

- безопасность путей движения;
- получение информации, позволяющей ориентироваться в пространстве.

Планировочная организация участка с учетом потребностей инвалидов

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по всему участку. Проезды и пешеходные пути запроектированы с учетом прокладки маршрутов для инвалидов и маломобильных групп населения с устройством доступных им подходов к зданию, детским площадкам и площадкам для отдыха.

Уклоны пешеходных дорожек: продольный - не более 5 %, поперечный – 1 %. (СП 59.13330).

Бордюрные пандусы полностью располагаются в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступают на проезжую часть. Перепад высот в месте съезда на проезжую часть не превышает 1,5 см.

Высота бордюров по краям тротуаров на территории жилого комплекса принята не менее 0,05 м (СП 59.13330).

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов выполнено из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, т.е. сохраняющим

крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге. Толщина швов между тротуарными плитками не более 1,5 см. (СП 59.13330). Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения.

Покрытие тротуаров отличается от окружающих поверхностей цветом и фактурой. Края тротуаров выполняются из бортового камня бетонного камня БР 100.30.15 высотой 15 см. В местах пересечения пешеходных маршрутов с проезжей частью предусматривается устройство пониженного бордюра высотой 4 см (в этом случае бортовой камень устанавливается горизонтально). Съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:10.

Проектируемые перепады рельефа обеспечиваются подпорными стенками, насыпями, выемками, лестничными стоками, которые дублируются пандусами. Вдоль пешеходных дорожек благоустройством предусмотрены скамейки для отдыха инвалидов.

Ширина дорожек и тротуаров при одностороннем движении принята не менее 1,2 м, при двустороннем - не менее 1,8 м.

На территории жилого дома предусмотрено 2 м/м для временного хранения автомобилей инвалидов в т. ч. 2 м/м для инвалидов-колясочников. Парковочные места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать 6,0×3,6 м, что даёт возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины - 1,2 м.

Место для транспортных средств МГН размещается не далее 100 м от специализированных входов для маломобильных групп.

По заданию заказчика в проектируемых жилых домах предусмотрено перемещение МГН групп мобильности М1-М3 и М4 на 1-ом этаже.

Предназначенные для инвалидов входы в здание защищаются от атмосферных осадков. Перед входами предусмотрены площадки глубиной 1,5 м.

Глубина входного тамбура обеспечивают беспрепятственный проход.

Входы в помещения доступные для МГН группы М4 дублируются пандусами с нормативным уклоном 5 % шириной 1,5 м с отметкой площадки входа на уровне земли. Максимальная высота одного подъёма пандуса не должна превышать 0,8 м. По продольным краям маршей пандусов предусматриваются бортики высотой не менее 0,05 м.

При перепаде высот пола на путях движения 0,2 м и менее допускается увеличивать уклон пандуса до 10 %.

Предусматриваются ограждения с двойными поручнями на высоте (0,7 м и 0,9 м).

Сечение поручней круглое, диаметром 0,05 м.

Ширина проступей внутренних лестниц 0,3 м, высота подъема ступеней - 0,15 м. Уклон лестниц принят не более 1:2.

Ступени лестниц на путях движения маломобильных групп населения должны быть сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку составляет не менее 0,9 м.

Пути движения МГН внутри здания спроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания: ширина пути движения в коридорах составляет не менее 1,5 м.

В помещениях доступных МГН не допускается применять ворсовые ковры с толщиной покрытия (с учётом высоты ворса) - более 0,013 м.

Визуальную информацию внутри здания о назначении помещения разместить на высоте 1,5 м со стороны дверной ручки, знаки и указатели на высоте 2,0 м в зонах.

Доступные для МГН элементы здания и территории (парковочные места, лифты) идентифицируются символами доступности.

Применяемые средства информации (в том числе знаки и символы) должны быть идентичными в пределах здания или комплекса здания и соответствовать знакам, установленным действующими нормами документами по стандартизации. Целесообразно использовать международные символы.

Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения, увязана с художественными решениями интерьера и располагается на высоте не менее 1,5 м и не более 4,5 от уровня пола.

Световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывают направление движения, подключены к системе оповещения и управлению эвакуацией людей при пожаре, следует устанавливать в помещениях посещаемых МГН.

Для аварийной звуковой сигнализации следует применять приборы, обеспечивающие уровень звука не менее 80-100 дБ в течении 30 с.

Звуковые сигнализаторы (электрические, механические или электронные) должны удовлетворять требованиям ГОСТ 21786. Аппаратура привода их в действие должна находиться не менее чем за 0,8 м до предупреждаемого участка пути.

Раздел Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащённости здания, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

Согласно расчетам, сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций и окон, удельный расход тепловой энергии на отопление здания, сопротивление воздухопроницаемости ограждающих конструкций зданий и сооружений принимается не менее нормируемого.

Проектирование теплозащиты выполнено, исходя из условий применения наиболее эффективных и современных теплоизоляционных материалов.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия, способствующие рациональному использованию электроэнергии:

- в силовых электроустановках:
- размещение распределительных щитов в центре электрических нагрузок здания;
- выбор сечения питающих линий по допустимой потере напряжения и прокладка электросетей по кратчайшим трассам;
- применение энергоэффективного электрооборудования;
- применение систем автоматизации, позволяющих оптимизировать работу технологических и сантехнических систем.
- в осветительных установках:
- применение наиболее экономичных систем и способов освещения;
- использование эффективных, с точки зрения создания необходимых зрительных условий, источников света и осветительных приборов, в частности светодиодными лампами;
- правильный выбор коэффициентов отражения ограждающих строительных поверхностей и оборудования;
- выделение на независимое управление групп осветительных приборов для помещений и частей помещений, находящихся в разных условиях освещения.

Проектом предусмотрен коммерческий учет используемой электрической энергии. Приборы учета используемой электрической энергии размещены в помещении электрощитовой.

#### 4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел в части конструктивных решений выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Многоквартирный жилой дом девятиэтажный односекционный, прямоугольной формой в плане, размерами в осях «1-11/А-Ж» 26,05×15,20 м.

Конструктивная схема – здание с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой кирпичных стен с устройством арматурных поясов и дисками железобетонных перекрытий.

Фундамент – свайный, с устройством монолитных железобетонных ростверков.

Сваи – забивные железобетонные заводского изготовления, длиной 3,0 м, 4,0 м сечением 300×300 мм по ГОСТ 19804-2021, из бетона В25 F150 W2. По способу заглубления в грунт сваи забивные.

Ростверки – монолитные железобетонные толщиной 800 мм, из бетона В25 F150 W6, армирование – арматура класса А500 диаметром 8 мм, 12 мм и класса А500С диаметром 25 мм по ГОСТ 34028-2016.

Ростверки устраиваются по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм.

Стены подвала – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-2018.

Армирование стен подвала – арматурные сетки из арматуры класса А500 диаметром 6 мм по ГОСТ 34028-2016, сетки укладываются в углах и местах пересечения стен в швах кладки.

Арматурный пояс на отметке минус 0.500 – из арматуры класса А500 диаметром 10 мм по ГОСТ 34028-2016, проволоки класса Вр-I диаметром 3 мм по ГОСТ 6727-80, в слое цементно-песчаного раствора марки М100 толщиной 20 мм.

Наружные стены здания – кирпичные двухслойные толщиной 640 мм с жесткими связями, запроектированы в составе:

- внутренний слой – кирпичная кладка толщиной 510 мм из камня керамического по ГОСТ 530-2012;
- лицевой слой – кирпичная кладка толщиной 120 мм из силикатного лицевого кирпича по ГОСТ 379-2015.

Внутренние стены здания – кирпичная кладка толщиной 380 мм, 510 мм из камня керамического по ГОСТ 530-2012.

Участки стен с дымоходами и вентканалами – кирпичная кладка из керамического полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

Арматурные пояса в уровне междуэтажных перекрытий – пояса устраиваются через один этаж начиная с первого из арматуры класса А500 диаметром 10 мм по ГОСТ 34028-2016, проволоки класса Вр-I, диаметром 3 мм по ГОСТ 6727-80, в слое цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20 мм.

В местах пересечения простенков – арматурная сетка с ячейкой 50×50 мм из проволоки класса Вр-I диаметром 5 мм по ГОСТ 6727-80.

Перегородки межквартирные – кладка толщиной 200 мм, из газосиликатных блоков по ГОСТ 31360-2007.

Перегородки – кирпичная кладка толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012; кладка толщиной 80 мм из гипсовых пазогребневых плит для перегородок по ГОСТ 6428-2018.

Перекрытия – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многоярусные плиты, толщиной 220 мм по сериям 1.141-1, ИЖ 568.

Перекрытия и покрытие лоджий – сборные железобетонные многоярусные плиты, толщиной 220 мм по серии 1.141-1; сборные железобетонные плиты индивидуального изготовления; металлические балки составного коробчатого сечения из двух стальных горячекатаных швеллеров № 22П по ГОСТ 8240-97.

Участок в перекрытии (на отметке низа +27.500), с устройством проема запроектирован комбинированным, в виде сталежелезобетонной конструкции, состоящей из железобетонной плиты и стальных балок, в составе:

- балки – швеллеры стальные горячекатаные № 14У по ГОСТ 8240-97; уголки стальные горячекатаные равнополочные 125×8 мм по ГОСТ 8509-93;

- монолитный участок – железобетонный, из бетона В15, армирование – арматура класса А500 диаметром 10 мм по ГОСТ 34028-2016.

Плита покрытия шахты лифта – монолитная железобетонная из бетона В15, армирование – арматура класса А500 диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82; проволоки класса Вр-I, диаметром 4 мм по ГОСТ 6727-80.

Лестничные марши – сборные железобетонные Z - образные по серии 1.050.1-2 выпуск 1.

Ограждение маршей – металлическое индивидуального изготовления в соответствии с ГОСТ 25772-2021.

Утепление кровли – теплоизоляционные минераловатные плиты по ГОСТ 9573-2012, толщиной 150 мм.

Кровля – плоская, с внутренним организованным водостоком. Покрытие – полимерная мембрана «logicroof V-PR».

Проектом предусмотрены мероприятия по защите конструктивных элементов от коррозии и разрушения, гидроизоляция боковых поверхностей железобетонных элементов соприкасающихся с грунтом.

Раздел Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение безопасности эксплуатации проектируемого объекта.

Система контроля эксплуатации проектируемого объекта включает комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по контролю, техническому обслуживанию и текущему ремонту объектов капитального строительства, отдельных их систем и элементов, направленных на поддержание требуемых параметров эксплуатационных качеств этих объектов и тем самым, на обеспечение безопасности, сохранности и продления сроков эксплуатации зданий и сооружений.

Система контроля также включает необходимые материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы, а также нормативно-техническую, организационно-распорядительную, проектную и эксплуатационную документацию.

Контроль над техническим состоянием проектируемого объекта осуществляется путем проведения систематических наблюдений, плановых общих и частичных технических осмотров, внеплановых осмотров, осмотров, проводимых сотрудниками эксплуатирующей организации, а также проверок, проводимых комиссиями вышестоящих органов и органами государственного надзора.

Наблюдение за эксплуатацией проектируемого объекта осуществляется ежедневно руководителями структурных подразделений, за которыми закреплены соответствующие здания, сооружения или отдельные помещения, или специально на то уполномоченными лицами, установленными организационно-распорядительными документами организации.

Выявленные в результате наблюдения недочёты устраняются силами работников структурного подразделения (ликвидация захламленности проходов, замена перегоревших лампочек и т.д.) или подготавливается и направляется заявка в соответствующую службу на устранение выявленных дефектов в процессе технического обслуживания или текущего ремонта.

Плановые общие технические осмотры осуществляются два раза в год - весной и осенью. При общих технических осмотрах контролируется техническое состояние зданий или объектов в целом, включая все конструктивные элементы объектов капитального строительства, инженерные системы и оборудование, различные виды отделки и покрытий, все элементы внешнего благоустройства, транспортные коммуникации (автомобильные дороги) и т.д.

При весеннем осмотре проверяется готовность проектируемого объекта к эксплуатации в весенне-летний период и уточняются объемы ремонтных работ по зданиям и сооружениям, включенным в план текущего ремонта в год проведения осмотра, а также выявляются объемы работ по капитальному ремонту для решения вопроса о включении осматриваемых зданий в план капитального ремонта на следующий год.

Общие технические осмотры осуществляются специальными комиссиями, назначенными организационно-распорядительными документами директора организации, в которые включаются специалисты служб.

Все дефекты конструкций проектируемого объекта, а также неисправности инженерного оборудования, выявленные при осмотре, записываются в акт общего осмотра зданий и сооружений. Кроме того, результаты осмотров отражаются в журналах учета технического состояния объекта капитального строительства.

Частичные технические осмотры осуществляются штатными работниками служб организации или совместно с привлекаемыми специалистами сторонних организаций или надзорных органов по отдельному графику,

утверждаемому директором организации.

При частичных технических осмотрах проверяется состояние отдельных конструктивных элементов или частей проектируемого объекта (сооружения) (фундаменты, несущий каркас, ограждающие конструкции, кровля и т.д.) или осуществляется целевое исследование хода выполнения принятых планов мероприятий (соблюдение противопожарных правил, состояние подъемно-транспортного, электрического и инженерного оборудования, соблюдение требований по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды и т.д.). В ходе осмотра на месте принимаются меры по устранению обнаруженных неисправностей и повреждений, которые препятствуют нормальной эксплуатации объекта, в сроки, определенные комиссией.

Неплановые осмотры проводятся после землетрясений, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других стихийных природных явлений, которые могут вызвать повреждения отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений или линейных объектов (линии связи, электропередачи, автомобильные дороги и искусственные сооружения на них). Указанные осмотры проводятся также после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения, в сетях связи и при выявлении деформаций оснований зданий и сооружений. В актах, составляемых по результатам осмотра, особое внимание обращается на устранение повреждений, угрожающих жизни людей и дальнейшему сохранению зданий и сооружений. Неплановые осмотры проводятся в срочном порядке, но не позднее двух дней после стихийного бедствия или аварии.

#### 4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Подраздел в части электроснабжения и электропотребления выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, на основании технических условий для присоединения к электрическим сетям от 19.01.2023, № 002, выданных МУП "Александровэлектросеть".

Подраздел Система электроснабжения.

Точки подключения к электрическим сетям от разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей КТП-228.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники многоквартирного односекционного жилого дома относятся ко II категории, электроприемники аварийного освещения, лифта, повысительной насосной установки с электродвигателем – к I категории.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система заземления сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников проектируемого многоквартирного односекционного жилого дома составляет – 81,9 кВт.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение и технологическое присоединение электроприемников многоквартирного односекционного жилого дома выполняется по двухлучевой схеме от разных секций РУ-0,4кВ КТП-228 взаиморезервируемыми кабельными линиями марки АВББШв-4×95 мм<sup>2</sup>, проложенными до вводно-распределительного устройства здания.

В качестве аппаратов защиты для питающих кабельных линий в РУ-0,4 кВ предусматривается использовать предохранители с плавкими вставками.

Прокладка кабельных линий 0,4 кВ производится в траншеях, в соответствии с требованиями ПУЭ и по типовым решениям А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях» ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект».

Сечения кабельных линий 0,4 кВ выбраны в соответствии с ПУЭ по допустимым токовым нагрузкам и допустимым потерям напряжения и проверены по условию надежного срабатывания защит при трехфазных токах короткого замыкания.

Проектной документацией предусматривается наружное освещение прилегающей территории консольными светодиодными светильниками Gauss (или аналог) мощностью 125 Вт, расположенными на проектируемых одноэтажных железобетонных опорах освещения.

Сети наружного освещения выполняются кабельными линиями ВВГнг(А)-LS-3×4 мм<sup>2</sup>, проложенными от щита ВРУ в траншеях с защитой в ПНД трубах и по опорам с помощью подвесного троса.

Управление наружным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются бытовое, осветительное оборудование.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ВРУ с двумя рабочими вводами, оснащенный защитной и коммутационной аппаратурой.

Устройство ВРУ состоит из вводных панелей типа ЗВП-7-25-0-31 (или аналог) и распределительных панелей типа ЗР-163, ЗР-152 (или аналог).

Электроснабжение потребителей I категории осуществляется от панели ЗАВР-160-31 (или аналог) подключенной, во вводных панелях ВРУ, на вводных аппаратах управления и до аппаратов защиты.

Контроль и учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиками трансформаторного включения типа Меркурий 230 AR-03, установленными на вводах ВРУ, после устройства АВР. Поквартирный коммерческий учет электрической энергии предусматривается счетчиками типа Меркурий 201.5, класса точности 2.0, расположенными в этажных щитах.

Для электроснабжения квартир от распределительных панелей ВРУ прокладываются питающие линии к этажным щитам ЩЭ типа ШС-1МЭ/4-М (или аналог).



В этажных щитках размещаются вводные отключающие аппараты, автоматические дифференциальные выключатели с устройством защитного отключения на ток утечки 100 мА для защиты вводных линий в квартирные щиты, счетчики учета электрической энергии.

В каждой квартире устанавливаются квартирные щиты ЩК, оснащенные вводными автоматическими выключателями, автоматическими выключателями для защиты осветительных линий, автоматическими дифференциальными выключателями с устройством защитного отключения на ток утечки 30 мА для защиты розеточных групп.

На этажах и в общедомовых помещениях предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 36 В (в помещениях инженерных сетей).

Напряжение штепсельных розеток 220 В.

Для рабочего освещения предусмотрены подвесные светильники типа НСП02-100 (или аналог), настенные светильники типа ПСХ-60М и НБО18-60 (или аналог).

Для ремонтного освещения к установке принят понижающий разделительный трансформатор ЯТП-0,25-220/36 В.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Управление освещением предусмотрено вручную, с помощью выключателей, установленных по месту и автоматическое с помощью фотореле.

Токоведущие проводники питающей сети приняты: трехфазные - пяти проводные и однофазные - трехпроводные.

Распределительные и групповые сети внутри здания предусматривается выполнить кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS-0,66 и ВВГнг(А)-FRLS-0,66 (для электроприемников, сохраняющих работоспособность в условиях пожара), проложенными скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытий, за подвесным потолком, открыто по перекрытию подвала, в трубах ПВХ, в лифтовой шахте в стальных трубах открыто по стене.

**Защитные меры безопасности**

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной системой уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ ВРУ.

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

**Молниезащита**

Молниезащита здания многоквартирного жилого дома обеспечивается по IV категории с надежностью защиты от ПУМ - 0,8.

В качестве молниеприемника предусматривается устройство молниеприемной сетки из круглой стали 8 мм на кровле здания с последующим присоединением ее к наружному контуру заземления с помощью токоотводов.

Выступающие над кровлей металлические элементы здания присоединяются к молниеприемной сетке.

Все выступающие неметаллические элементы кровли оборудуются дополнительными молниеприемниками, с дальнейшим присоединением к молниеприемной сетке.

В качестве токоотводов используются стальные круглые опуски диаметром 8 мм.

Заземляющее устройство принято общим для молниезащиты и повторного заземления PEN-проводника и выполняется электродами из угловой стали сечением 50×50×5 мм, которые заглубляются в грунт и соединяются между собой контуром из полосовой стали сечением 40×5 мм.

Здание защищается от прямых ударов молнии, от вторичных проявлений и от заноса высоких потенциалов по подземным коммуникациям.

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

Подраздел в части систем водоснабжения и водоотведения выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87, на основании технических условий от 20.01.2021 № 08, выданных МУП "Александров Водоканал".

Подраздел Система водоснабжения.

**Наружные сети водоснабжения**

Водоснабжение многоквартирного жилого дома предусматривается от существующего водопровода диаметром 160 мм, проложенного по ул. Институтская. Прокладка сети водоснабжения осуществляется в одну нитку.

Проектируемые внутриплощадочные сети водоснабжения предусматриваются диаметром 75×4,3 мм из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001\* с маркировкой «питьевая». Прокладка трубопровода предусматривается подземная открытым способом. Трубопровод прокладывается с уклоном ниже глубины сезонного промерзания грунтов на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта и устройством защитного слоя над

поверхностью трубопровода из песчаного грунта. Засыпка до планировочных отметок выполняется любым местным мягким грунтом с послойным уплотнением.

Наружное пожаротушение здания предусматривается от существующих пожарных гидрантов, расположенных в водопроводных колодцах на существующей кольцевой сети водоснабжения. Пожарные гидранты расположены на расстоянии не ближе 5 м и не более 200 м от здания.

Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/с.

Внутренние сети водоснабжения

Ввод водопровода в здание запроектирован одним трубопроводом диаметром 75×4,3 мм из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599 2001\* с маркировкой «питьевая». Проход трубопровода через строительные конструкции осуществляется в футляре. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

В здании предусматриваются системы:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- горячего водоснабжения.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативных документов к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Гарантированный напор воды в точке подключения к наружным сетям водоснабжения, согласно техническим условиям, составляет 20,0 м вод. ст. Требуемый напор воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения здания – 49,1 м вод. ст. Для обеспечения требуемого напора воды предусматривается установка насосной станций повышения давления с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный) с частотно-регулируемым приводом. Насосная установка предусматривается полной заводской готовности, укомплектованная шкафом управления и автоматики.

Для учета водопотребления на вводе водопровода в здание запроектирована установка общего водомерного узла в составе счетчика воды, фильтра, контрольно-измерительных приборов, запорной и сливной арматуры, обратного клапана. На обводной линии водомерного узла предусматривается установка запорной арматуры с ручным управлением, опломбированной в закрытом положении. В каждой квартире запроектирована установка индивидуальных приборов учета расхода холодной воды, комплектуемых фильтром и запорной арматурой.

Устройство внутреннего противопожарного водопровода не требуется. В качестве первичных мер по борьбе с пожаром, на ранней стадии, запроектировано устройство бытового пожарного крана в комплекте с рукавом и распылителем, установленного в каждой квартире после водомера.

Система горячего водоснабжения местная. Горячее водоснабжение квартир запроектировано от индивидуальных настенных двухконтурных газовых котлов, расположенных в помещениях кухонь. В помещении комнаты уборочного инвентаря приготовление горячей воды предусматривается в накопительном электрическом водонагревателе. Водонагреватель оснащен защитой от перегрева и предохранительным/сливным клапаном.

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из напорных полиэтиленовых труб и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*, систем горячего водоснабжения – из напорных полиэтиленовых армированных труб.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого водоснабжения, прокладываемый по подвалу, покрывается тепловой изоляцией.

На вводе водопровода в здание, у основания стояков, на ответвлениях в каждую квартиру, в обвязке насосов и газовых котлов устанавливается запорная арматура. Для возможности опорожнения системы водоснабжения в нижних точках предусмотрена установка спускной арматуры.

Для полива зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий проектом предусматривается установка наружного поливочного крана.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – 28,35 м<sup>3</sup>/сут, в том числе расчетный расход воды на горячее водоснабжение – 11,48 м<sup>3</sup>/сут.

Подраздел Система водоотведения.

Наружные сети водоотведения

Отвод бытовых сточных вод от многоквартирного жилого дома предусматривается в существующую сеть канализации диаметром 225×6,9 мм, проложенную по ул. Институтская.

Проектируемые внутриплощадочные сети канализации предусматриваются диаметром 160×6,2 мм из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001\* с маркировкой «техническая». Прокладка трубопроводов предусматривается подземная открытым способом. Трубопроводы прокладываются с уклоном ниже глубины сезонного промерзания грунтов на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта и устройством защитного слоя над поверхностью трубопроводов из песчаного грунта. Засыпка до планировочных отметок выполняется любым местным мягким грунтом с послойным уплотнением.

На сети канализации запроектирована установка смотрового канализационного колодца диаметром 1000 мм, выполненного из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, выпуск 1 в соответствии с ТПР 902 09 22.84. Для обеспечения водонепроницаемости и защиты железобетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод проектом предусматривается гидроизоляция наружных поверхностей колодца.

Внутренние сети водоотведения

Проектом предусматривается устройство систем:

- хозяйственно-бытовой канализации;

- внутреннего водостока.

Отвод бытовых сточных вод предусматривается одним выпуском условным диаметром 150 мм. Проход трубопровода через строительные конструкции осуществляется в футляре. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком поступают в отводные трубопроводы, стояки, магистральные трубопроводы, выпуск и наружную сеть канализации. Все приемники стоков внутренней канализации имеют гидравлические затворы (сифоны). Сброс воды от предохранительных клапанов, встроенных в газовые котлы, осуществляется в сеть канализации.

Внутренние сети канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Соединение труб между собой предусматривается посредством раструбов и соединительных фасонных частей на резиновых уплотнительных кольцах.

Для возможности прочистки и удаления засоров запроектирована установка ревизий и прочисток. При скрытой прокладке, для обслуживания сети канализации, напротив ревизий и прочисток устанавливаются открывающиеся лючки.

Вентиляция систем канализации предусматривается через канализационные вентилируемые стояки, выведенные выше крыш машинных отделений лифтов.

Магистральные трубопроводы канализации, проложенные по подвалу, покрываются тепловой изоляцией.

В местах пересечения полимерными трубопроводами межэтажных перекрытий запроектирована установка противопожарных муфт.

Для сбора и удаления случайных проливов, дренажных стоков в помещении узла ввода предусматривается устройство водосборного приемка. Из приемка условно чистые стоки перекачиваются погружными дренажными насосами.

Проектом предусматривается отвод дождевых и талых вод с кровли здания посредством внутреннего водостока. Выпуск дождевых вод организован открыто в бетонный лоток около здания и далее на рельеф.

Отвод дождевых вод осуществляется по выпуску условным диаметром 100 мм. Проход трубопровода через строительные конструкции осуществляется в футляре. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

Для сбора дождевых и талых вод на кровле здания запроектирована установка кровельных водосточных воронок. Присоединение водосточных воронок к стояку осуществляется посредством компенсационного раструба с эластичной заделкой.

Трубопроводы внутреннего водостока предусматриваются из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75. Соединение труб между собой предусматривается посредством раструбов и соединительных фасонных частей.

Для возможности прочистки и удаления засоров запроектирована установка ревизий и прочисток. При скрытой прокладке, для обслуживания внутреннего водостока, напротив ревизий и прочисток устанавливаются открывающиеся лючки.

В зимний период времени предусматривается перепуск талых вод с кровли здания в систему хозяйственно-бытовой канализации с устройством гидрозатвора и запорной арматуры.

Расчетный расход:

- бытовых сточных вод – 28,35 м<sup>3</sup>/сут;
- дождевых вод с кровли здания – 3,44 л/с.

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

Подраздел в части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87.

Подраздел Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Для проектирования систем отопления и вентиляции параметры наружного воздуха приняты:

- в холодный период – минус 27,0 °С;
- в тёплый период – плюс 21,0 °С;
- средняя температура воздуха отопительного периода – минус 3,3 °С;
- продолжительность отопительного периода – 209 сут.

Отопление

Источником теплоснабжения квартир здания являются индивидуальные настенные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания модели HS X 10 FF NG фирмы «Ariston», расположенные в помещениях кухонь.

В качестве теплоносителя в системах отопления принята вода с параметрами 80/60 °С.

Поддержание необходимых параметров внутреннего воздуха в помещениях здания в холодный период года обеспечивается системами водяного и электрического отопления с местными нагревательными приборами.

Системы отопления предусматриваются горизонтальные двухтрубные с поквартирной периметральной разводкой и со встречным движением теплоносителя. Трубопроводы систем поквартирного отопления выполняются полипропиленовыми армированными трубами. Прокладка трубопроводов запроектирована скрытая (в конструкции

пола с устройством защитного гофрированного кожуха или за плинтусами и декоративными экранами). В местах расположения разборных соединений и арматуры предусматриваются люки и съёмные панели.

В качестве нагревательных приборов систем отопления принимаются стальные панельные радиаторы. В помещениях ванных комнат, в помещениях санузлов, расположенных у наружных стен, и в помещениях совмещённых санузлов предусматривается установка стальных полотенцесушителей. В помещении водомерного узла, в помещении электрощитовой, в помещении колясочной, в лестничной клетке на уровне первого этажа и в машинном помещении лифта предусматривается установка электрических конвекторов с требуемым уровнем защиты от поражения электрическим током и с автоматическим регулированием тепловой мощности нагревательных элементов в зависимости от температуры воздуха в помещениях. Нагревательные приборы устанавливаются равномерно под световыми проёмами и в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. В лестничной клетке нагревательный прибор размещается в нише. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов и поддержания заданной температуры в помещениях предусматривается установка регулирующей и запорной арматуры.

Трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону дренажных устройств. В нижних точках систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры, в верхних точках – воздуховыпускной арматуры.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий предусматривается из негорючих материалов, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.

Расход теплоты по системам теплоснабжения здания составляет 269,1 кВт, в том числе:

- на отопление – 160,0 кВт;
- на горячее водоснабжение – 109,1 кВт.

Вентиляция

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция здания запроектирована с естественным побуждением движения воздуха и смешанного типа.

Воздухообмен в помещениях принят по расчёту, с учётом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена. Системы вентиляции здания предусматриваются отдельные для каждой группы помещений, с учётом их функционального назначения.

Приток воздуха в квартиры осуществляется через регулируемые створки оконных блоков и через инфильтрационные утеплённые настенные клапаны, устанавливаемые в наружных ограждающих конструкциях. Удаление воздуха осуществляется из помещений кухонь, из помещений санузлов и из помещений совмещённых санузлов через вентиляционные каналы строительного исполнения с требуемым пределом огнестойкости. Удаление воздуха из помещений ванных комнат осуществляется через помещения санузлов за счёт установки переточных решёток. Для удаления воздуха из помещений кухонь, из помещений санузлов и из помещений совмещённых санузлов с первого по четвёртый и с пятого по восьмой этажи применяются сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решётки, для удаления воздуха из указанных помещений последнего этажа здания применяются индивидуальные вентиляционные каналы, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решётки. Удаление воздуха из помещений санузлов и из помещений совмещённых санузлов предусматривается с естественным побуждением движения воздуха. Удаление воздуха из каждого помещения кухни осуществляется системами с механическим побуждением движения воздуха посредством настенных канальных вентиляторов с обратными клапанами.

Удаление воздуха из помещения электрощитовой, из помещения водомерного узла, из помещения уборочного инвентаря, из помещения колясочной и из машинного помещения лифта осуществляется самостоятельными системами вентиляции с естественным побуждением движения воздуха через вентиляционные каналы строительного исполнения с требуемым пределом огнестойкости.

В наружных ограждающих конструкциях подвала предусматривается установка продухов.

#### 4.2.2.7. В части систем газоснабжения

Подраздел в части систем газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87.

Подраздел Система газоснабжения.

Источником газоснабжения девятиэтажного многоквартирного жилого дома с поквартирным отоплением в г. Александрове Владимирской области предусматривается, в соответствии с техническими условиями № ТУ № 744/1107 АО «Газпром газораспределение Владимир» на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения приложение № 1 к договору 2022-07-ОГ67-2068).

Строительство наружных газопроводов сетей газораспределения и газопотребления предусматривается осуществить по отдельному проекту (письмо № 02/10 от 10.02.2023).

Давление природного газа с теплотворной способностью  $Q_H=8000$  ккал/м<sup>3</sup> в точке подключения низкое – 0,0025 МПа.

Проектной документацией предусматривается строительство фасадного газопровода и внутренних газопроводов низкого давления проектируемого жилого дома.

Для строительства газопроводов низкого давления предусмотрено использовать трубы:

- стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 диаметрами 108×4,0, 89×3,0, 76×3,0 и 57×3,0 мм;
- стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75\* диаметрами от 40×3,5 до 15×2,8 мм.

Для соединения стальных труб предусмотрено применение газовой и (или) электродуговой сварки.

Фасадные газопроводы низкого давления прокладываются над окнами первого этажа на расстоянии от оконных проемов – не менее 0,2 м.

Газификация квартир предусмотрена от распределительных стояков, подключаемых к фасадному газопроводу и прокладываемых через помещения лоджий.

Фасадные и внутренние газопроводы низкого давления прокладываются по стенам жилого дома на креплениях к кирпичным стенам серии 5.905-31.07.

Диаметры газопроводов определены согласно гидравлическому расчету.

В точках подключения распределительных стояков к фасадному газопроводу выполняются U-образные газопроводы-вводы с кранами шаровыми 11Б27п Ду50 на отметке +1,500 от уровня земли.

Надземные отключающие устройства принято установить на расстоянии (в радиусе) от открывающихся дверных и оконных проемов не менее 0,5 м. В целях защиты от несанкционированного доступа краны предусматриваются со съемными ручками.

Законченные строительством газопроводы проверяются сжатым воздухом на герметичность.

Газопотребляющим оборудованием на кухнях квартир жилого дома, являются:

– четырех-конфорочные газовые плиты ПГ-4 с системой «газ-контроль» или варочные панели с системой «газ-контроль»;

– настенные двухконтурные котлы со встроенными вентиляторами

Ariston HSX 10 FF NG.

Забор воздуха на горение газа в котле обеспечивается снаружи здания, за пределами лоджии, вентилятором котла через воздуховод Ду80 заводского изготовления.

Удаление продуктов горения от котлов предусмотрен через дымоотводы Ду80 заводского изготовления в групповые вертикальные дымоходы 270×140, выполняемые в кирпичной кладке внутренних стен жилого дома.

В каждой лоджии на газопроводе низкого давления по ходу газа устанавливаются:

- кран шаровый 11Б27п Ду20;
- фильтр газовый ФГП-20 Ду20;
- счетчик газа с термокорректором ВК-G4 (Т) для наружной установки.

На внутреннем газопроводе низкого давления в каждой кухне по ходу газа устанавливаются:

- клапан термозапорный КТЗ 001-20-01 Ду20;
- клапан электромагнитный КЗГЭМ Ду20 системы контроля загазованности СГК-2 с сигнализатором загазованности метаном СЗ-1 и сигнализатором загазованности оксидом углерода СЗ-2;
- шаровые краны 11Б27п на ответвлении на плиту – Ду15, на котел – Ду20.

Подключение газоиспользующего оборудования к внутренним газопроводам низкого давления выполняется подводками гибкими

ГОСТ Р 50696. Между кранами и гибкими подводками устанавливаются изолирующие диэлектрические вставки.

При пересечении стен кухонь и перекрытий лоджий прокладка газопроводов запроектирована в футлярах из электросварных труб по ГОСТ 10704-91\* диаметрами 89×3,0, 76×2,5 и 57×2,0 мм.

Защита фасадных газопроводов и распределительных стояков от коррозии предусмотрена окраской двумя слоями эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\* по двум слоям грунтовки ФЛ-03 ГОСТ 9109-81. Защита внутренних газопроводов от коррозии предусмотрена покрытием масляной краской в два слоя.

В качестве легкосбрасываемых конструкций используются окна на кухнях квартир.

Приток воздуха в помещение кухни обеспечивается из лоджии через открываемые форточки или фрамуги, а также через приточные утепленные клапаны КИВ-125.

Удаление воздуха из помещения каждой кухни обеспечивается вытяжной вентиляцией с естественным и механическим побуждением через вытяжной канал в кирпичной стене здания. Канальный вентилятор ВЕНТС Quiet 125 с обратным клапаном устанавливается на входе в вытяжной канал.

Общий расчетный расход газа на жилой дом – 117,1 м<sup>3</sup>/ч.

Общая протяжённость газопроводов – 508,5 м, в том числе:

- наружного фасадного газопровода – 84,5 м;
- внутренних газопроводов – 424,0 м.

#### 4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел в части организации строительства выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Проект организации строительства.

Работы по возведению объектов капитального строительства предусматривается выполнять в два периода, подготовительный и основной.

Подготовка к строительству объекта предусматривает изучение проектно-сметной документации, детальное ознакомление с условиями строительства, разработку мероприятий по производству работ с учетом природоохранных требований и требований по безопасности труда.

Внутриплощадочные подготовительные работы включают:

- расчистку и планировку территории строительной площадки;
- ограждение территории строительства;
- устройство временных дорог, необходимых на период строительства;
- сдачу-приемку геодезической, разбивочной основы для строительства;
- установка временных зданий и сооружений административного, бытового и складского назначения;
- подготовку парка строительных машин, механизмов и оборудования;
- устройство временного освещения стройплощадки;
- организация водоотвода со строительной площадки;
- обеспечение площадки водой, теплом и связью на период строительства.

Все работы подготовительно периода должны быть заверены актом о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства.

Строительство производится в последовательности, предусмотренной календарным планом производства работ.

Промежуточной приёмке с оформлением актов освидетельствования скрытых работ подлежат все конструкции и элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, и правильность установки и закрепления конструкций.

Потребность в электроэнергии, определена на период выполнения максимального объема строительномонтажных работ.

В проекте предусматривается обеспечение строителей доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов.

Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ.

Контроль качества строительства выполняется исполнителем работ и включает в себя: входной контроль проектной документации, входной контроль конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов и производственных операций, приёмочный контроль строительномонтажных работ, освидетельствование скрытых работ с составлением актов.

В процессе производства работ строительномонтажной организацией проводится геодезический контроль точности геометрических параметров объекта.

В проекте определён перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

При выполнении строительных работ осуществляются мероприятия по сохранению окружающей природной среды.

Общая продолжительность строительства – 20 мес.

Численность работающих, занятых на автотранспорте, в обслуживающих предприятиях и вспомогательных производствах (заводы железобетонных конструкций, бетонно-растворные узлы) в расчет не включены ввиду централизованной поставки на строительство бетона и раствора, а также полуфабрикатов и изделий с заводов.

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

Раздел в части мероприятий по охране окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В проектной документации в разделе "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, планируемой природной экологической, природно-исторической территории.

В соответствии с Градостроительным планом участок располагается в:

- третьем поясе зоны санитарной охраны водозаборной скважины;
- частично санитарно-защитная зона железной дороги.

Жилая застройка в санитарно-защитную зону не попадает, на территории СЗЗ располагаются автостоянки.

На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта на автостоянках и территории, объединенные дымовые трубы поквартирных котлов.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы 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». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления.

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает 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».

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями 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». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

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

Раздел в части пожарной безопасности выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Раздел Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Для проектируемого Объекта предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, включающая систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями Федерального закона № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» глава 13,14 статьи 48-63 с изменениями от 10.07.2012 ФЗ№117.

Проектом выбрано условие соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности: в соответствии с требованиями пункта 1 части 1 статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных настоящим Федеральным законом, а также выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в нормативных документах по пожарной безопасности, указанных в пункте 1 части 3 статьи 4 настоящего Федерального закона.

Согласно п.1 ч.3 ст.4 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ к нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, а также иные содержащие требования пожарной безопасности документы, которые включены в перечень документов по стандартизации и в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего Федерального закона.

Рассматриваемым проектом предусматривается строительство многоквартирного односекционного жилого дома по ул. Институтская д.24/7, в г. Александрове.

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного девятиэтажного жилого дома с подвалом. Жилой дом запроектирован прямоугольной формой в плане с габаритами размерами в осях «А-И/1-13» 15,2×26,05 м.

Пожарно-технические характеристики проектируемого Объекта в соответствии с требованиями статей 29-32 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ:

Степень огнестойкости – II;

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;

Категория здания по пожарной и взрывопожарной опасности – не категоризируется (ч.2 ст.27 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ).

Степень огнестойкости проектируемого здания определена в соответствии с требованиями ст.ст. 30, 87 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ. Пределы огнестойкости строительных конструкций определены в соответствии с табл. 21 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

Объемно-планировочные и конструктивные решения, принятые в проекте, отвечают требованиям Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". По проекту здание имеет строительные конструкции в соответствии со статьей 35, 36 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

Огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов согласно ч.1 ст.58 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

Принятые в проекте строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения, что соответствует требованиям ч.1 ст.137 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

В соответствии с ч.1 ст.88 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

В соответствии с частью 3 статьи 87 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ пределы огнестойкости заполнения проемов (дверей, ворот, окон и люков) не нормируются, за исключением заполнения проемов в противопожарных преградах.

Допустимая высота проектируемого здания класса Ф1.3 и площадь этажа в пределах пожарного отсека определены проектом в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности и приняты в соответствии п. 6.5.1 и табл. 6.8 СП 2.13130.2020.

При строительстве объекта предусмотрено применение материалов и конструкций, сертифицированных или декларированных в области пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния обеспечиваются в соответствии с требованиями ст.69 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и п.4.3 СП 4.13130.2013.

Согласно п. 1 ч. 1 Статьи 90 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей к проектируемому зданию для пожарной техники.

Для обеспечения возможности проезда пожарных машин к зданию и доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение здания, предусмотрен круговой проезд общей шириной с тротуарами не менее 5,5 м с асфальтобетонным покрытием, что соответствует требованиям п. 8.1.1. СП 4.13130.2013.

Ширина проездов для пожарной техники принята проектом не менее 4,2 м в соответствии с п. 8.1.4. СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стен здания - 5-8 м, что соответствует п. 8.1.6. СП 4.13130.2013.

Наружное противопожарное водоснабжение проектируемого Объекта предусмотрено в соответствии со статьей 62 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ от пожарных гидрантов, расположенных на городских кольцевых сетях водопровода. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети, в соответствии с требованиями п. 8.9 СП 8.13130.2020, обеспечивает пожаротушение не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м.

Согласно п.5.2, табл.2 СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение жилого здания на один пожар при функциональной пожарной опасности Ф1.3 принимается 15 л/с. Продолжительность тушения одного пожара принимается 3 часа в соответствии с п. 5.17 СП 8.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии со статьями 6, 53, 79 и 89 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ и СП 1.13130.2020.

Проектом предусмотрено устройство эвакуационных выходов из проектируемого здания, ведущих непосредственно наружу, что соответствует требованиям пункта 3 статьи 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Высота жилого дома менее 28,0 м, запроектированы обычные лестничные клетки типа Л1 в соответствии с п. 6.1.1 СП 1.13130.2020.

Декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов на путях эвакуации для Объекта предусмотрены в соответствии с требованиями ч.6 ст.134 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

В соответствии с требованиями п.4 ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) представленным разделом обоснованы расположение, габариты путей эвакуации людей при возникновении пожара,



характеристики пожарной опасности материалов отделки стен, полов и потолков на путях эвакуации, число, расположение и габариты эвакуационных выходов.

Проектом представлены сведения о категории производственных и складских помещений по признаку взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с СП 12.13130.2009.

В соответствии с требованиями п.1 ч.1 ст.6, ч.2 ст.54, ч.1 ст.91 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, п.4.8, п.6.1 таблицы 1 СП 486.1311500.2020 проектируемое здание жилого дома подлежит оборудованию системой пожарной сигнализации (СПС) независимо от площади.

Согласно п.1 ч.1 ст.6, ч.2 ст.54, ч.1 ст.91 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, п.4.8, п.4.8 таблицы 3 СП 486.1311500.2020 помещения иного административного, административно-бытового и общественного назначения, в том числе встроенные и пристроенные подлежат оборудованию системой пожарной сигнализации (СПС) независимо от площади.

Жилые помещения квартир, кроме санузлов и ванных комнат, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями в соответствии с п.7.3.5 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и примечанием 3 к таблице 1 СП 486.1311500.2020.

В соответствии с п.3 ч.2 ст.53, ч.2 ст.54, ч.1 ст.91 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, табл.1, 2 СП 3.13130.2009 проектируемое здание подлежит оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1 типа.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания согласно п.7.4.5 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные».

Необходимость устройства внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ), а также минимальный расход воды на пожаротушение принимается на основании требований ч.3 ст.86 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, п.1.1, п.7.6, таблицы 7.1 СП 10.13130.2020.

Согласно ч.3 ст.86 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, п.1.1, п.7.6, табл. 7.1 СП 10.13130.2020 в проектируемом здании не предусмотрено устройство сети внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ не требуется).

В составе раздела разработан перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в соответствии со ст.90 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

В соответствии с частью 1 статьи 76 Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны» время прибытия первого подразделения к месту вызова не более 10 минут.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, а также организационно-техническими мероприятиями. В составе раздела разработаны организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта. Организационно-технические мероприятия содержат требования к территории, к организации противопожарного режима, к проведению пожароопасных работ (п.26 (л) Положения «О составе разделов проектной документации...», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, ППР).

Графическая часть раздела разработана в соответствии с требованиями пп.3, 26 (н, о, л) Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

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

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

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

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

В соответствии с частью 5.2, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ экспертиза проводилась на соответствие нормативным документам, действующим на дату выдачи Градостроительного плана земельного участка № РФ-33-4-00-1-00-2022-0240 от 22.12.2022 г.

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

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

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 на проектирование, результатам инженерных изысканий.

В соответствии с частью 5.2, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ экспертиза проводилась на соответствие нормативным документам, действующим на дату выдачи Градостроительного плана земельного участка № РФ-33-4-00-1-00-2022-0240 от 22.12.2022 г.

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям установленным на дату выдачи Градостроительного плана земельного участка № РФ-33-4-00-1-00-2022-0240 от 22.12.2022 г.

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

### **1) Егерев Иван Борисович**

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-7-13506  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

### **2) Хайров Мкадэс Хайдарович**

Направление деятельности: 15. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-15-11619  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028

### **3) Вашедский Александр Владимирович**

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-2-13598  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

### **4) Субботина Светлана Николаевна**

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков  
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-65-2-2134  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2025

### **5) Субботина Светлана Николаевна**

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-6-10316  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2025

### **6) Рабин Артем Олегович**

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8798  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

### **7) Журавлев Роман Григорьевич**

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-13-15100  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.09.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.09.2027

8) Коршаков Антон Валерьевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-14-13219

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

9) Журавлев Роман Григорьевич

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8786

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

10) Самоседкин Владимир Владимирович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9393

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

11) Мазеин Владислав Михайлович

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8792

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2027

12) Пагнуев Александр Леонидович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-42-2-6202

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.08.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.08.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7963C80075AEE4854374B8B8E7  
04AC2E

Владелец ГРИШИНА ГАЛИНА  
АНАТОЛЬЕВНА

Действителен с 12.04.2022 по 12.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 41E15850098AEDB97417C124E6  
E794C26

Владелец Егеров Иван Борисович

Действителен с 17.05.2022 по 17.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4891ED1003BAFA7A8454BF988  
D8BB3989

Владелец Хайров Мкадэс Хайдарович

Действителен с 27.10.2022 по 13.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32923750046AF7EAA47F1E1588  
EAEC2F0

Владелец Вашедский Александр  
Владимирович

Действителен с 07.11.2022 по 07.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19078D0065AF738A48A6261532  
2E8A6F  
Владелец Субботина Светлана  
Николаевна  
Действителен с 08.12.2022 по 08.03.2024

Сертификат 752A910065AF04B9425A9560D  
53376CF  
Владелец Рабин Артем Олегович  
Действителен с 08.12.2022 по 08.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 56A8E0065AF569B4C9F57C3F7  
600F2B  
Владелец Журавлев Роман Григорьевич  
Действителен с 08.12.2022 по 08.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7835760088AF848942B0EE1B3F  
024B77  
Владелец Коршаков Антон Валерьевич  
Действителен с 12.01.2023 по 12.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5BAF770064AF83B745C125AE9F  
553CA8  
Владелец Самоседкин Владимир  
Владимирович  
Действителен с 07.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7146F30064AF18B447BAF03E08  
6F7327  
Владелец Мазеин Владислав Михайлович  
Действителен с 07.12.2022 по 07.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1913FD1005EAF758A424D342FD  
36776C7  
Владелец Пагнуев Александр  
Леонидович  
Действителен с 01.12.2022 по 01.12.2023



росаккредитация  
федеральная служба  
по аккредитации

## ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611982

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002124

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АРГО»

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «АРГО») ОГРН 5147746428627

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения

117105, Россия, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 1, стр. 1-2, эт. 3, ком. 50, оф. 10

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации

и результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 апреля 2021 г. по 14 апреля 2026 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

М.П.

Д.В. Гоголев  
(ф.и.о.)



**ООО "АРГО"**

**тел.: +7 (905) 617-96-68**

**+7 (906) 558-29-29**

**+7 (929) 955-18-84**

**Сайт: [argo-expert.ru](http://argo-expert.ru)**

**E-mail: [info@argo-expert.ru](mailto:info@argo-expert.ru)**