

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ



МОСКВА 2018

**Общество с ограниченной ответственностью
«АРГО»**

(Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы –
проектной документации № RA.RU.610755;

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы –
результатов инженерных изысканий № RA.RU.610926)



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «АРГО»

 Г. А. Гришина

«04» апреля 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

N

7	7	—	2	—	1	—	3	—	0	2	2	9	—	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
Многоквартирный односекционный жилой дом
со строительным адресом:
ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров.

Объект экспертизы
Проектная документация
и результаты инженерных изысканий.

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы

1.1.1 Реквизиты договора о проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий:

- Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров» от генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Инвестиционно-Строительная Компания «Эврика»» (ООО «ИСК «Эврика») Голубкова Дмитрия Евгеньевича;
- Договор № 422/3-К/33 от 30.03.2018 г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров». Заказчик – ООО «ИСК «Эврика» (ИНН 3301033245, КПП 330101001, генеральный директор Д.Е. Голубков). Исполнитель: ООО «АРГО» (ИНН 7726762636, ОГРН 5147746428627, директор Г.А. Гришина).

1.1.2 Перечень поданных документов для выполнения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, объект: «Выполнение инженерно-геодезических изысканий земельного участка, расположенного по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24 с прилегающей территорией». Выполнен ООО «ГеоПроект», генеральный директор Д.И. Барков, 2017 г.;
- Технический отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства девятиэтажного жилого дома со строительным адресом: Владимирская обл., г. Александров, ул. Институтская, д. 24/5, территория бывшего завода железобетонных изделий. Выполнен ООО «ПРОМСЕРВИС», директор Г.И. Булдакова, г. Александров, 2017 г.

Разделы проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения ниже отм. 0.000.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения выше отм. 0.000.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Подраздел. Система внутреннего электроснабжения.

Подраздел. Система внутреннего водоснабжения и система внутреннего водоотведения.

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

Подраздел. Система внутреннего газоснабжения.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по маломобильным группам населения.

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Раздел 13. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности.

1.2 Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объект экспертизы – проектная документация и результаты инженерных изысканий.

Объект капитального строительства – «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров».

Разделы проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения ниже отм. 0.000.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения выше отм. 0.000.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Подраздел. Система внутреннего электроснабжения.

Подраздел. Система внутреннего водоснабжения и система внутреннего водоотведения.

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

Подраздел. Система внутреннего газоснабжения.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по маломобильным группам населения.

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта

капитального строительства.

Раздел 13. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности.

1.3 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Объект капитального строительства расположен по строительному адресу: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров.

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь застройки	м ²	538,00
2.	Общая площадь застройки	м ²	3536,90
3.	Площадь подвала	м ²	356,10
4.	Общая площадь квартир	м ²	2617,10
5.	Жилая площадь	м ²	1425,40
6.	Строительный объем	м ³	16482,00
7.	Строительный объем ниже ±0.000	м ³	1041,40
8.	Строительный объем выше ±0.000	м ³	15440,60
9.	Общее количество квартир	шт.	45
10.	Количество однокомнатных квартир	шт.	9
11.	Количество двухкомнатных квартир	шт.	28
12.	Количество трехкомнатных квартир	шт.	8

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства – новое строительство – многоквартирный односекционный жилой дом – производственного назначения.

Функциональное назначение объекта капитального строительства

Наименование группы видов функционального назначения объектов капитального строительства	Код группы	Наименование подгруппы видов функционального назначения объектов капитального строительства	Код под группы	Наименование вида функционального назначения объекта капитального строительства	Код вида функционального назначения объекта капитального строительства
Многоквартирный дом	010	Многоэтажный многоквартирный дом	010001	Многоэтажный многоквартирный дом	010001001

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены:

Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПроект» (ИНН 3301022324, ОГРН 1073339003363), генеральный директор Д.И. Барков.

Свидетельство № 0100.04-2010-3301022324-И-016 от 31.07.2014 г., выдано Саморегулируемой организацией «Союз Изыскателей Верхней Волги». Регистрационный № СРО-И-016-28122009.

Инженерно-геологические изыскания выполнены:

ООО «Промсервис» (ИНН 3301013150, ОГРН 102330315319), директор Г.М. Булдакова.

Выписка из единого реестра членов саморегулируемой организации №986/2017 от 21.09.2017 г., выдана Саморегулируемой организацией «Инженерные изыскания в строительстве», регистрационный № СРО-И-001-28042009.

Проектная документация выполнена:

ООО «Эврика-Форпост» (ИНН 3301019836, ОГРН 1063339014947).

Выписка из единого реестра членов саморегулируемой организации №00148 от 04.04.2018 г., выдана Ассоциацией «Объединение проектировщиков Владимирской области», саморегулируемая организация, регистрационный № СРО-П-059-20112009.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, Застройщик, Технический заказчик: ООО «ИСК «Эврика» (ИНН 3301033245, КПП 330101001), генеральный директор Д.Е. Голубков.

1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)

Не требуются.

1.8 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не предусмотрено.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства.

1.10 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Не представлены.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора):

- Договор №25/2017-09 от 25.09.2017 г. на выполнение инженерно-геодезических изысканий земельного участка, расположенного по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24 с прилегающей территорией. Подписан Заказчиком и Исполнителем, подтвержден печатями;
- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утверждено генеральным директором ООО «ИСК «Эврика» Д.Е. Голубковым, согласовано генеральным директором ООО «ГеоПроект» Д.И. Барковым, заверено печатями;
- Договор №33/08 от 20.09.2017 г. о выполнение инженерно-геологических изысканий для строительства 9-10-ти этажных многоквартирных жилых домов по адресу: ул. Институтская в г. Александрове. Подписан Заказчиком и Исполнителем, заверен печатями;
- Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий по объекту «9-ти этажный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская, д. №24/5 в г. Александрове», утверждено генеральным директором ООО «ИСК «Эврика» Д.Е. Голубковым, подписано Главным инженером проекта И.Ю. Зубковой.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий, согласована генеральным директором ООО «ГеоПроект» Д.И. Барковым, утверждена генеральным директором ООО «ИСК «Эврика» Д.Е. Голубковым;
- Программа на проведение инженерно-геологических изысканий по объекту

«9-ти этажный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская, д. №24/5 в г. Александрове», утверждена генеральным директором ООО «ИСК «Эврика» Д.Е. Голубковым.

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)

Не требуется.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Отсутствуют.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора):

- Задание на проектирование по объекту: «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александрове». Подписано Заказчиком – ООО «ИСК «Эврика» Голубковым Д.Е., Исполнителем – ООО «Эврика-Форпост», главным инженером проекта Зубковой И.Ю.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

- Договор перенайма земельных участков от 23.03.2018 г. ООО «Алексстройдеталь», в лице генерального директора Кожуховой С.В., передает свои права и обязанности по договорам от 12.02.2018 г. № 552-03/18 и № 553-03/18 аренды земельных участков, с кадастровыми номерами 33:17:000603:113 и 33:17:000603:112, расположенных по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24 ООО «ИСК «Эврика», в лице генерального директора Голубкова Д.Е.;

- Градостроительный план земельного участка RU33501101-00000000148-2018 от 30.03.2018 г., расположенного по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение),

г. Александров, ул. Институтская, дом 24». Кадастровый номер 33:17:000603:112. Площадь земельного участка 3105,0 м², подписан: начальником МКУ «УСА Александровского района», главным архитектором В.Д. Степановым, подтверждено печатью;

- Градостроительный план земельного участка RU33501101-00000000149-2018 от 30.03.2018 г., расположенного по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение), г. Александров, ул. Институтская, дом 24». Кадастровый номер 33:17:000603:113. Площадь земельного участка 760,0 м², подписан: начальником МКУ «УСА Александровского района», главным архитектором В.Д. Степановым, подтверждено печатью;

- Договор перенайма земельного участка от 20.09.2017 г. ООО «Алексстройдеталь», в лице генерального директора Кожуховой С.В., передает свои права и обязанности по договору от 14.09.2017 г. № 479-03/17 аренды земельного участка, с кадастровым номером 33:17:00 06 03:124, расположенных по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24 ООО «ИСК «Эврика», в лице генерального директора Голубкова Д.Е.;

- Градостроительный план земельного участка RU33501101-00000000533-2017 от 20.10.2017 г., расположенного по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение), г. Александров, ул. Институтская, дом 24. Кадастровый номер 33:17:000603:124. Площадь земельного участка 17 692 м², подписан: начальником МКУ «УСА Александровского района», главным архитектором В.Д. Степановым, подтверждено печатью;

- Договор перенайма земельных участков от 14.11.2017 г. ООО «Алексстройдеталь», в лице генерального директора Кожуховой С.В., передает свои права и обязанности по договорам от 01.11.2017 г. № 498-03/17 и № 499-03/17 аренды земельных участков, с кадастровыми номерами 33:17:000603:119 и 33:17:000603:118, расположенных по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24 ООО «ИСК «Эврика», в лице генерального директора Голубкова Д.Е.;

- Градостроительный план земельного участка от 11.12.2017 г., расположенного по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение), г. Александров, ул. Институтская, дом 24. Кадастровый номер 33:17:000603:118. Площадь земельного участка 861,0 м², подписан: начальником МКУ «УСА Александровского района», главным архитектором В.Д. Степановым, подтверждено печатью;

- Градостроительный план земельного участка от 11.12.2017 г., расположенного по адресу: Владимирская область, Александровский район, МО г. Александров (городское поселение), г. Александров, ул. Институтская, дом 24. Кадастровый номер 33:17:000603:119. Площадь земельного участка 432,0 м², подписан: начальником МКУ «УСА Александровского района», главным архитектором В.Д. Степановым, подтверждено печатью.

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- Технические условия №51 от 16.02.2018 г. присоединения к системе водоснабжения и водоотведения проектируемого жилого микрорайона из 12 (двенадцати) жилых домов по ул. Институтская, г. Александрове. Выданы (кем) ООО «Александров Водоканал», утверждены исполнительным директором Шериховым А.С., подписаны главным инженером П.М. Бородиным, заверены печатью;
- Письмо № АА/05-12/1159 от 16.11.2017 г. от АО «Газпром газораспределение Владимир» филиал в г. Александрове «О технической возможности», подписано главным инженером Д.В. Дубовым. Адресовано Заместителю генерального директора по производству ООО «ИСК «Эврика»» В.Г. Комиссарову.

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Не представлена.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Инженерно-геодезические условия

Участок работ находится по адресу: Владимирская область, г. Александров, ул. Институтская, д. 24 с прилегающей территорией.

Территория участка работ расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно-теплым летом в пределах западной подобласти лесной атлантико-континентальной климатической области.

Рельеф местности – слабохолмистая равнина. В геоморфологическом отношении участок находится в Клиньско-Дмитровской моренно-эрозионной возвышенности с группами крупных холмисто-грядовых форм окраинной зоны Московского оледенения. Лежит на остаточном денудационном основании мезозойской осевой зоны московской синеклизы.

Система координат – МСК 33.

Система высот – Балтийская.

При проведении инженерно-геодезических изысканий выполнены работы по поиску и сохранности пунктов государственной геодезической сети.

По обеспеченности территории ранее созданными топографическими картами, топографическими картами, фотопланами (аэро- и космофотопланами) нет данных.

Инженерно-геологические условия

Площадка изысканий находится в черте г. Александров, на правом берегу р. Серой в пределах одного геоморфологического элемента, на водораздельном склоне пологоволнистой равнины.

Согласно схематической карте климатического районирования территория Владимирской области входит в климатический район II-B. По степени сейсмической опасности А (10%) – основное строительство, Владимирская область не входит в перечень сейсмических районов СП 14.13330.2014 приложение Б. Интенсивность землетрясений, определенная на основе карты сейсмического районирования территории России – ОСР-2015-а, составляет – 5 баллов при 90% вероятности не превышает в течение 50 лет.

Нормативная глубина промерзания глинистых и суглинистых грунтов составляет – 1,40 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 1,70 м, песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,80 м.

По результатам проведённых буровых работ в геологическом строении участка принимают участие (сверху вниз):

1. Техногенные отложения, представлены насыпным грунтом суглинистым, от коричневого до черного цвета, с включением различного строительного и бытового мусора. Мощность до 1,5 м.

2. Верхнечетвертичные перегляциальные (покровные) отложения представлены суглинками светло-коричневыми, тяжелыми, пылеватыми, в подошве песчанистыми, полутвердыми и твердыми, с единичной галькой, мощностью 1,8-1,9 м.

3. Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения представлены песками средней крупности и мелкими, желто-коричневыми, в кровле ржаво-коричневыми, малой степени водонасыщения, в основном однородными, с редким включением гравия и гальки окварцованных пород. Вскрытая мощность отложений 12,7-13,1 м.

На площадке изысканий с учётом глубины разведки водоносные горизонты не вскрыты.

В результате проведённых инженерно-геологических изысканий на участке работ, с учётом глубины разведки, выделяется 3 стратиграфо-генетических комплекса пород, среди которых выделяются 4 основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 – Насыпной грунт суглинистый, с включением различного строительного и бытового мусора, мощностью до 1,5 м. Элемент не нормируется.

ИГЭ-2 - Суглинок пылеватый, полутвёрдый, незасоленный с природной влажностью – 21,7%, числом пластичности – 15,15%, плотностью грунта –

2,00 г/см³, показателем текучести – 0,09, коэффициент пористости – 0,65, степенью влажности – 0,90. Модуль деформации – 14 МПа, угол внутреннего трения – 21°, удельное сцепление – 23,21 кПа, Мощность 1,8-1,9 м.

ИГЭ-3а — Песок средней крупности средней плотности однородный, малой степени водонасыщения, с естественной влажностью – 7,8%, плотностью частиц грунта – 2,66 г/см³, с коэффициентом пористости – 0,63, степенью сжатия – 0,33, плотностью грунта – 1,76 г/см³. Модуль деформации – 27 МПа, угол внутреннего трения – 33°. Мощность 1,9-2,0 м.

ИГЭ-3б – Песок средней крупности плотный однородный, малой степени водонасыщения, с естественной влажностью – 6,0%, плотностью частиц грунта – 2,66 г/см³, с коэффициентом пористости – 0,53, степенью влажности – 0,30, плотностью грунта – 1,84 г/см³. Модуль деформации – 38 МПа, угол внутреннего трения – 36°, удельное сцепление – 1,3 кПа. Вскрытая мощность 0,6-1,3 м.

ИГЭ-4 – Песок мелкий плотный однородный, малой степени водонасыщения, с естественной влажностью – 6,5%, плотностью частиц грунта – 2,66 г/см³, с коэффициентом пористости – 0,57, степенью влажности – 0,30, плотностью грунта – 1,80 г/см³. Модуль деформации – 37 МПа, угол внутреннего трения – 36°, удельное сцепление – 4,0 кПа. Мощностью 9,5-10,6 м.

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.

К железобетонным конструкциям и бетонам покровные суглинки (ИГЭ-2) неагрессивные, к свинцовым и оболочкам кабеля агрессивность – средняя, к алюминиевым оболочкам и углеродистой стали – высокая.

Пески (ИГЭ-3), к железобетонным конструкциям и бетонам неагрессивны, к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля агрессивность – средняя, к углеродистой стали – средняя.

По степени морозоопасности суглинки (ИГЭ-2), следует отнести к слабопучинистым грунтам, относительная деформация пучения составляет – 0,024 (2,4%).

Пески средней крупности (ИГЭ-3), относятся к непучинистым грунтам – средний показатель дисперсности, рассчитанный по 3 пробам верхней части разреза, равен 0,40 т.е. не выходит за пределы неравенства для непучинистых грунтов.

Проявлений опасных инженерно-геологических процессов и явлений в пределах площадки изысканий не обнаружено.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Для оценки условий территории для разработки проектной документации объекта: «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александрове» выполнены:

инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания по адресу: г. Александров, ул. Институтская, д. 24, выполнены ООО «ГеоПроект» по заказу ООО «ИСК «Эврика»», согласно договору № 25/2017-09 от 25.09.2017 г. Срок выполнения работ: с 25.09.2017 г. по 30.10.2017 г.

Разрешение на производство работ получено в Управлении архитектуры и Градостроительства г. Александров.

Перечень видов и объемов выполненных топографо-геодезических работ:

№ п/п	Наименование видов работ	Измеритель	Объем работ по смете или тех. заданию	Фактически выполненный объем
1	Топографическая съемка М 1:500	га	4.15	4.15

Состав выполненных работ:

- создание планово-высотного съёмочного обоснования;
- топографическая съёмка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м;
- съёмка подземных коммуникаций, электроснабжения и наземных сооружений;
- создание топографических планов: цифрового в электронном виде, графического на бумажном носителе.

Система координат – МСК – 33. Система высот – Балтийская.

Планово-высотное съёмочное обоснование построено в виде системы теодолитных ходов и технического нивелирования. Угловые, линейные и высотные измерения выполнены электронным тахеометром Nikon NPL 322 №043462. Обработка, отрисовка топографического плана, уравнивание съёмочного обоснования выполнено с использованием программных продуктов производства СП «Кредо-диалог».

Топографическая съёмка производилась тахеометром Nikon NPL 322 №043462 с последующим созданием цифровой модели местности.

Полевые инженерно-геодезические работы и камеральная обработка материалов выполнена специалистами отдела изысканий ООО «ГеоПроект» инженером-геодезистом Головиным А.В.

Полнота и правильность нанесения подземных инженерных коммуникаций согласована с эксплуатирующими их организациями (Приложение М, Лист согласований). Действующие свидетельства о поверке на используемые средства измерений отражены в отчете (свидетельство о поверке АПМ №0110784, свидетельство о поверке АПМ №0110785).

Технический контроль и внутриведомственную приёмку работ проводил руководитель отдела геодезии ООО «ГеоПроект» - Сиротинский А.И.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании договора №33/08 от 20.09.2017 г., технического задания и программы работ. Изыскания выполнены ООО «Промсервис» в октябре 2017 г.

В процессе выполнения инженерных изысканий проведены следующие работы:

- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка материалов изысканий, написание технического отчета и составление графических материалов.

Абсолютные отметки по устьям скважин изменяются от 187,3 до 188,6 м. Площадка имеет слабый уклон с севера на юг.

Для уточнения геолого-литологического строения и гидрологических условий участка было пробурено 3 скважин глубиной 16 м, общий объём бурения составил 48 м. Бурение проводилось с использованием бурового станка УРБ 2А-2, бурение и отбор грунта проводилось колонковым способом диаметром 133 мм. Испытание грунтов методом статического зондирования проведено в 3 точках, в непосредственной близости от заложённых скважин, глубиной 6,4-8,6 м. Статическое зондирование проведено с использованием аппаратуры «Пика-17», в соответствии с ГОСТ 19912-2001. Буровые работы и статическое зондирование выполнено бригадой Каверина Д.С., под контролем инженера-геолога Киселева С.Ю.

В процессе бурения производился отбор проб грунта для получения в лабораторных условиях их физико-механических свойств. Всего было отобрано 8 образцов с ненарушенной структурой и 26 образцов с нарушенной структурой.

Лабораторные работы проводились в испытательной лаборатории ООО «Промсервис», выполнены руководителем ИГЛ Зининой Н.В. и инженером-геологом Киселевым С.Ю.

Камеральная обработка материалов и составление отчета выполнены инженером-геологом Киселевым С.Ю., при участии начальника отдела инженерно-геологических изысканий Алешиной С.В. При составлении технического отчёта был задействован сертифицированный программный комплекс для хранения и обработки данных инженерно-геологических изысканий «EnqGeo» (сертификат соответствия №РОСС RU.001.11СП15).

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

Отсутствуют

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Разделы проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения ниже отм. 0.000.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения выше отм. 0.000.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Подраздел. Система внутреннего электроснабжения.

Подраздел. Система внутреннего водоснабжения и система внутреннего водоотведения.

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

Подраздел. Система внутреннего газоснабжения.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по маломобильным группам населения.

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Раздел 13. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности.

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.2.2.1. Пояснительная записка

Раздел «Пояснительная записка» 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.

Текстовая часть содержит сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических решений, пояснения, ссылки на нормативные документы, используемые при подготовке проектной документации.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, технико-экономические показатели.

3.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» 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.

Земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома, расположен по адресу: Владимирская обл., г. Александров, ул. Институтская д.24/5.

В непосредственной близости от участка строительства находятся:

- с юга – проезд, ведущий на улицу Институтская;
- с востока, с запада, с севера – зона перспективной застройки.

К началу проектирования участок свободен от строений и коммуникаций.

Рельеф участка относительно ровный.

На земельном участке запроектировано строительство многоквартирного жилого дома.

Транспортное обслуживание объекта запроектировано по ул. Институтская. Внутренние проезды запроектированы шириной от 5,5 м, тротуары от 0,7 м.

Автомобильная стоянка вместимостью 12 машиномест запроектирована в северной части участка.

Все площадки благоустройства расположены в южной части участка.

Проектируемые площадки благоустройства оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм, имеющих сертификаты соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ.

Конструкция дорожной одежды проездов, стоянок принята из асфальтобетона по слою из щебня на основании из песка. Тротуары и площадки запроектированы из бетонной тротуарной плитки. Покрытие детской игровой площадки запроектировано из спецсмеси.

Вертикальная планировка участка выполнялась методом красных горизонталей с максимальным сохранением существующего рельефа.

Отвод поверхностных вод принят открытого типа по спланированной территории и по проезжей части проездов со сбросом на проезжую часть ул. Институтская.

Озеленение территории предусматривается посадкой каштана конского, калины бульдонеж, пузыреплодника, блестящего кизильника и устройством газона.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка в границах проектирования	м ²	3007,0
2.	Площадь застройки	м ²	538,0
3.	Площадь озеленения	м ²	586,0
4.	Площадь покрытий	м ²	1883,0

3.2.2.3 Архитектурные решения

Раздел «Архитектурные решения» 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.

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного девятиэтажного жилого дома с подвалом.

Жилой дом запроектирован прямоугольной формой в плане с габаритными размерами в осях «А-Е/1-9» 15,77х29,58 м.

За условную отметку ± 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 189,60 м.

Высота жилых этажей 3,0 м, высота подвала 2,85 м. Наивысшая отметка +32.400.

В подвале запроектированы: электрощитовая, узел ввода, КУИ.

Теплогенераторная пристроена к оси «1» и расположена смежно с кухней.

Квартиры запроектированы с первого по девятый этаж.

В жилом доме запроектированы 45 квартир, включая: 9 однокомнатных, 28 двухкомнатных, 8 трехкомнатных квартир.

На отм. +27.800 запроектировано машинное помещение лифта.

Вертикальная коммуникация между этажами организована с помощью лестницы и лифта, расположенных в осях «Г-Д/3-6».

Цоколь оштукатурен и окрашен атмосферостойкими красками.

Фасады облицованы керамическим кирпичом.

Окна – из ПВХ профилей с трехкамерным стеклопакетом.

Двери запроектированы металлическими.

Внутренняя отделка помещений зависит от их функционального предназначения:

- полы - керамическая плитка, бетонные;
- стены - окраска водоземлюльсионными красками;
- потолки - водоземлюльсионными красками.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь застройки	м ²	538,00
2.	Общая площадь застройки	м ²	3536,90
3.	Площадь подвала	м ²	356,10
4.	Общая площадь квартир	м ²	2617,10
5.	Жилая площадь	м ²	1425,40
6.	Строительный объем	м ³	16482,00
7.	Строительный объем ниже ± 0.000	м ³	1041,40
8.	Строительный объем выше ± 0.000	м ³	15440,60
9.	Общее количество квартир	шт.	45

10.	Количество однокомнатных квартир	шт.	9
11.	Количество двухкомнатных квартир	шт.	28
12.	Количество трехкомнатных квартир	шт.	8

3.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» 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.

Проект разработан для следующих условий строительства:

- климатический подрайон строительства - ПВ;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 28°C;
- снеговой район - III;
- нормативная снеговая нагрузка - 126 кг/м²;
- ветровой район - I;
- скоростной напор ветра - 23 кг/м².

Здание кирпичное с несущими продольными и поперечными стенами.

Фундамент - из сборных железобетонных фундаментных плит ГОСТ 13580-85. Стены подвала запроектированы из стеновых бетонных блоков ГОСТ 13579-78.

Наружные стены жилого дома выполняются из камня КР2,1НФ/100/1.8/50/ГОСТ 530-2012 с облицовкой КОЛПу1НФ/150/1.4/75/ГОСТ 530-2012.

Перекрытия – сборные железобетонные по ГОСТ 9561-2016.

Перегородки выполняются из силикатного кирпича в 120 мм и пазогребневые по ГОСТ 6428-83 толщиной 80 мм. Межквартирные перегородки – из газосиликатных блоков 200 мм.

Перемычки запроектированы по серии 1.038.1-1.

Лестничные марши - сборные железобетонные по серии 1.050.1-2.

Кровельный пирог: железобетонная плита покрытия, пароизоляция в 1 слой кровельной полиэтиленовой пленкой, минераловатная плиты толщиной 200 мм, цементно-песчаная стяжка, 3 слоя Изопласта-П, 1 слой Физизола-В.

Горизонтальная гидроизоляция фундаментов выполняется из двух слоев на битумной мастике.

Вертикальная гидроизоляция стен подвала выполняется обмазкой наружных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

3.2.2.5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Котельная. Техническое описание.

3.2.2.5.1 Система электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. №87.

Точка подключения к электрической сети – будет определена после получения технических условий на присоединение к электрическим сетям.

По степени надежности электроснабжения потребители многоквартирного односекционного жилого дома относятся ко II категории надежности, электроприемники лифтовых установок, аварийного освещения – к I категории надежности.

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

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников многоквартирного односекционного жилого дома – 77,5 кВт.

Наружное электроснабжение

Подключение к наружным сетям электроснабжения, проектируемого жилого дома выполняются отдельным проектом и в объем данной экспертизы не входит.

Проектной документацией предусматривается освещение дворовой территории. Для этого на фасаде здания устанавливаются светильники типа «РКУ-06», запитанные от ВРУ жилого дома. Управление наружным освещением осуществляется автоматически с помощью фотореле.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

В качестве вводно-распределительного устройства ВРУ многоквартирного односекционного жилого дома приняты шкафы типа «ВРУ-8500», оборудованные коммутационной и защитной аппаратурой.

Конструкция ВРУ позволяет в послеаварийном режиме переключать все нагрузки потребителей на исправный ввод с помощью рубильников.

Электроснабжение потребителей I категории осуществляется от панели с устройством АВР подключенной, во вводных панелях ВРУ, на вводных аппаратах управления и до аппаратов защиты.

Учет электроэнергии потребителей жилого дома: общедомовых нагрузок, общеквартирных нагрузок, потребителей I категории надежности,

осуществляется электронными счетчиками прямого и трансформаторного включения.

Для электроснабжения квартир от ВРУ, прокладываются питающие линии к этажным щиткам ШЭ с отсеком для слаботочных систем. В этажных щитках размещаются вводные устройства защитного отключения, счетчики квартирного учета, автоматические выключатели для защиты осветительных групп и дифференциальными автоматическими выключателями для защиты розеточных групп.

На этажах и в общедомовых помещениях предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное, безопасности) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 12 В (в помещениях инженерных сетей).

Напряжение штепсельных розеток 220 В.

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

Распределительные и групповые сети внутри многоквартирного односекционного жилого дома 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 открыто по тех подполью в трубах ПВХ, в стальных трубах, в каналах строительных конструкций, в штробах стен под слоем штукатурки.

Защитные меры безопасности

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

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

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется 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 односекционного жилого дома обеспечивается по третьей категории с надежностью защиты от ПУМ - 0,9 путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания с последующим присоединением ее к наружному контуру заземления.

Для устройства наружного заземления используются искусственные проводники из угловой 50х50х5мм и полосовой стали 40х5мм.

Выступающие над кровлей металлические элементы здания (трубы, вентиляционные устройства, шахты, ограждения по краю крыши) присоединяются к молниеприемной сетке.

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

3.2.2.5.2 Система водоснабжения

Подраздел «Система водоснабжения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87 и технических условий присоединения от 16.02.2018 г. №51, выданных ООО «Александров Водоканал».

Наружные сети водоснабжения

Подключение к наружным сетям водоснабжения проектируемого многоквартирного односекционного жилого дома разрабатывается отдельным проектом и в объеме настоящей экспертизы не рассматривается.

Внутренние сети водоснабжения

Ввод водопровода в здание запроектирован одним трубопроводом условным диаметром 65 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 наружной сети водоснабжения, согласно техническим условиям, составляет 20,0 м вод. ст. Требуемый напор воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения здания – 37,0 м вод. ст. Обеспечение требуемого напора воды в системе водоснабжения здания осуществляется насосной установкой повышения давления с двумя насосами постоянного давления и регулятором частоты.

Для учета расхода потребляемой воды на вводе водопровода в здание запроектирована установка общего водомерного узла в составе счетчика воды, фильтра, контрольно-измерительных приборов, сливной и запорной арматуры. На обводной линии водомерного узла предусматривается установка запорной арматуры с электроприводом в закрытом положении. В каждой квартире

запроектирована установка индивидуальных приборов учета 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.

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов предусматривается открытая – по строительным конструкциями здания.

На вводе водопровода в здание, у основания стояков, на каждом ответвлении трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в каждую квартиру и к санитарно-техническим приборам устанавливается запорная арматура. Для возможности опорожнения системы водоснабжения в нижних точках предусмотрена установка спускной арматуры.

Горячее водоснабжение квартир запроектировано от индивидуальных настенных двухконтурных газовых котлов.

Система горячего водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов предусматривается открытая – по строительным конструкциями здания.

На каждом ответвлении трубопроводов горячего водоснабжения к санитарно-техническим приборам устанавливается запорная арматура. Выпуск воздуха из систем водоснабжения осуществляется через водоразборную арматуру. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов системы горячего водоснабжения осуществляется естественным путем за счет углов поворота.

В помещении комнаты уборочного инвентаря предусматривается установка санитарно-технического прибора с подводкой холодной и горячей воды.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом. Для предотвращения конденсации влаги трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения, проложенные по подвалу, покрываются тепловой изоляцией.

Для полива зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий проектом предусматривается установка наружного поливочного крана, расположенного на фасаде здания в специальной нише наружной стены.

Расчетный расход воды

- на хозяйственно-питьевые нужды – 28,35 м³/сут, в том числе расчетный расход воды на горячее водоснабжение – 11,48 м³/сут;
- на полив – 0,05 м³/сут.

3.2.2.5.3 Система водоотведения

Подраздел «Система водоотведения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением

Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87 и технических условий присоединения от 16.02.2018 г. №51, выданных ООО «Александров Водоканал».

Наружные сети водоотведения

Подключение к наружным сетям канализации проектируемого многоквартирного односекционного жилого дома разрабатывается отдельным проектом и в объеме настоящей экспертизы не рассматривается.

Внутренние сети водоотведения

Проектом предусматривается устройство:

- хозяйственно-бытовой канализации;
- внутреннего организованного водостока.

Отвод бытовых сточных вод от рассматриваемого здания осуществляется одним выпуском условным диаметром 150 мм из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89. 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. Сброс воды от предохранительных клапанов, встроенных в газовые котлы, осуществляется самотеком с разрывом струи в сети бытовой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы диаметром 110; 150 мм из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89. Трубопроводы системы канализации предусматривается прокладывать открыто – с креплением к конструкциям здания и скрыто – в конструкции пола.

Для возможности прочистки и удаления засоров на сети бытовой канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Вентиляция системы канализации предусматривается через канализационные вентиляционные стояки диаметром 150 мм, выведенные выше кровли здания на 500 мм.

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

Для сбора дренажных, аварийных и прочих проливов в помещении узла учета предусматривается устройство приемка размером 400×400×150(h) мм. Отвод условно чистых вод осуществляется переносным дренажным насосом.

Магистральные трубопроводы системы хозяйственно-бытовой канализации, проложенные по подвалу, покрываются тепловой изоляцией.

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

Отвод дождевых вод осуществляется одним выпуском условным диаметром 100 мм из чугунных канализационных напорных труб по ГОСТ 9583-75*. 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 рассматриваемого здания запроектирована установка кровельных водосточных воронок. Присоединение водосточных воронок к стоякам сети канализации осуществляется посредством компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Внутренние сети ливневой канализации предусматриваются из чугунных канализационных напорных труб по ГОСТ 9583-75*. Трубопроводы системы канализации предусматривается прокладывать открыто – с креплением к строительным конструкциям здания.

Для возможности удаления засоров на сети дождевой канализации запроектирована установка ревизий.

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 м³/сут;
- дождевых и талых вод с кровли здания – 4,16 л/с.

3.2.2.5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87.

Для проектирования систем отопления и вентиляции температура наружного воздуха принята:

- в зимний период – минус 28°C;
- в летний период – плюс 20,8°C;
- средняя температура отопительного периода – минус 3,5°C;
- продолжительность отопительного периода – 213 сут.

Отопление

В жилом доме предусматривается поквартирное отопление от индивидуальных настенных двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания. Источником теплоснабжения помещения водомерного узла, расположенного в подвале здания, помещения колясочной, коридора первого этажа, лестничной клетки на уровне первого и второго этажей, лифтового холла второго этажа является настенный одноконтурный газовый котёл с закрытой камерой сгорания, устанавливаемый в пристраиваемой теплогенераторной.

Расход тепла по системам теплopotребления здания составляет 0,7489 МВт (0,6440 Гкал/ч), в том числе:

- на отопление – 0,2221 МВт (0,1910 Гкал/ч);
- на горячее водоснабжение – 0,5268 МВт (0,4530 Гкал/ч).

Теплоноситель в системах теплopotребления здания – вода с расчётными параметрами:

- в системах отопления – 80-60°C;
- в системах горячего водоснабжения – 60°C.

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

Для жилой части здания предусматриваются водяные двухтрубные горизонтальные системы отопления с нижней разводкой и со встречным движением теплоносителя. Трубопроводы поквартирного отопления выполняются из полипропиленовых армированных труб. Прокладка трубопроводов в квартирах запроектирована скрытая (в конструкции пола с устройством защитного гофрированного кожуха) в тепловой изоляции.

Система отопления пристраиваемой теплогенераторной, помещения колясочной, лестничной клетки на уровне первого и второго этажей, коридора на первом этаже, лифтового холла на втором этаже и помещения водомерного узла запроектирована водяная двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой и со встречным движением теплоносителя. Трубопроводы системы отопления выполняются из полипропиленовых армированных труб.

В качестве нагревательных приборов систем отопления жилой части здания, пристраиваемой теплогенераторной, помещения колясочной, лестничной клетки на уровне первого и второго этажей, коридора на первом этаже, лифтового холла на втором этаже и помещения водомерного узла принимаются секционные алюминиевые радиаторы. В помещениях совмещённых санитарно-технических узлов, помещениях санитарно-технических узлов и помещениях ванных комнат предусматривается установка стальных полотенцесушителей. В помещении машинного отделения лифта и помещении электрощитовой предусматривается установка настенных электрических конвекторов со встроенными терморегуляторами. Нагревательные приборы располагаются равномерно под окнами и в наиболее холодных местах. В лестничной клетке отопительные приборы устанавливаются, обеспечивая нормируемую ширину эвакуационных проходов. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов и поддержания заданной температуры в помещениях, для регулирования систем отопления проектом предусматривается установка запорной и регулирующей арматуры.

Трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону дренажных устройств. Выпуск воздуха из систем отопления квартир осуществляется через автоматические воздухоотделители, устанавливаемые в конструкции газовых котлов и посредством воздуховыпускных кранов, устанавливаемых на отопительных приборах. Для возможности опорожнения систем отопления на подающих и обратных трубопроводах предусматривается установка шаровых

кранов с насадками для присоединения шлангов. Выпуск воздуха из системы отопления мест общего пользования, лестничной клетки и помещения водомерного узла осуществляется в верхних точках посредством воздуховыпускных кранов, устанавливаемых на отопительных приборах. В нижних точках систем отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды.

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

Вентиляция

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

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

Вентиляция жилой части здания запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением движения воздуха. Приток воздуха в квартиры осуществляется через регулируемые створки оконных блоков и клапаны инфильтрации воздуха, устанавливаемые в наружных ограждающих конструкциях (помещения кухонь). Удаление воздуха осуществляется из помещений кухонь, помещений санитарно-технических узлов и помещений совмещённых санитарно-технических узлов через вентиляционные каналы в строительном исполнении с требуемым пределом огнестойкости. Для удаления воздуха применяются сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решётки. Удаление отработанного воздуха из помещений кухонь осуществляется системами с механическим побуждением движения воздуха посредством настенных канальных вытяжных вентиляторов с обратными клапанами. Удаление воздуха из помещений санитарно-технических узлов и помещений совмещённых санитарно-технических узлов предусматривается с естественным побуждением движения воздуха. Для удаления воздуха из помещений ванных комнат предусматривается установка переточных решёток. Для предотвращения обратной тяги и обеспечения нормируемого воздухообмена на последних этажах здания (с восьмого по девятый этажи) удаление воздуха из помещений санитарно-технических узлов и помещений совмещённых санитарно-технических узлов осуществляется через индивидуальные вентиляционные каналы в строительном исполнении с требуемым пределом огнестойкости, оборудованные вентиляторами канального типа.

Вентиляция помещения водомерного узла, технических помещений подвала и помещения колясочной предусматривается с естественным побуждением движения воздуха. Вытяжка осуществляется из верхней зоны помещений по

самостоятельным вентиляционным каналам в строительном исполнении с требуемым пределом огнестойкости. В наружных стенах подвала предусматривается установка продухов, расположенных по периметру здания.

Удаление воздуха из помещения машинного отделения лифта осуществляется естественным путём через индивидуальный вентиляционный канал в строительном исполнении с требуемым пределом огнестойкости, приток – неорганизованный за счёт инфильтрации воздуха из лифтовой шахты.

Удаление воздуха из помещения электрощитовой осуществляется по воздуховоду из оцинкованной стали в тепловой изоляции с требуемым пределом огнестойкости и далее через вентиляционный канал в строительном исполнении с требуемым пределом огнестойкости.

В помещении теплогенераторной предусматривается приточно-вытяжная вентиляция из расчёта однократного воздухообмена. Приток воздуха осуществляется в верхнюю зону помещения через клапан инфильтрации воздуха, устанавливаемый в наружном ограждении, удаление – из верхней зоны посредством вытяжного воздуховода с устройством вентиляционного зонта.

Воздуховоды принимаются из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*. Транзитные воздуховоды выполняются из стали класса герметичности «В» с толщиной стенки не менее 0,8 мм и защищаются огнезащитным составом с требуемым пределом огнестойкости. Воздуховоды в местах возможной конденсации влаги теплоизолируются.

3.2.2.5.5 Сети связи

Подраздел «Сети связи» 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.

Проект наружных сетей связи будет выполнен по отдельному титулу после определения поставщика услуг (оператора связи).

Проектной документацией предусматривается оснащение 9-ти этажного жилого дома системами связи:

- распределительная сеть системы широкополосного доступа;
- система радиотрансляции;
- система коллективного приема телевидения;
- система контроля и управления доступом

Телефонизация и Интернет

Проектной документацией предусмотрена возможность подключения к сетям операторов телефонной связи общего пользования и Интернет по технологии широкополосного доступа (FTTB).

В подвале здания установлен телекоммуникационный шкаф домовой распределительной сети с пассивным оборудованием (кросс для подключения волоконно-оптических кабелей (ODF) и медных кабелей (MDF)).

Домовая распределительная сеть выполнена многопарными кабелями UTP категории 5 от телекоммуникационного шкафа до этажных коммутационных шкафов (ШРН) с размыкаемыми плитами типа «ПВТ-10Р-5е», размещенных в слаботочных отсеках этажных распределительных устройств.

Абонентская разводка от этажных распределительных коробок до квартир выполняется кабелем типа UTP 1x2x0.5 cat.3 или UTP 4x2x0.5 cat.5 (в зависимости от предоставляемых услуг) в пластиковых коробах по стене межквартирного коридора над дверными проемами по заявкам владельцев квартир и данным проектом не предусматривается.

Телевидение

Проектной документацией предусмотрена система коллективного приема сигналов эфирного телевидения. На кровле здания устанавливаются антенны коллективного пользования «Locus L 021.09».

В слаботочном отсеке этажного распределительного щита 9-го этажа установлен мультидиапазонный усилитель «Terra», на всех этажах ответвители типа «ТАН» (5-1000 МГц), расположенных в слаботочных отсеках этажных распределительных устройств.

Уровень сигнала на абонентских отводах ответвителей рассчитан в пределах 64-78 дБ.

Магистральные кабели СКПТ типа RG11 прокладываются в ПВХ трубах межэтажных стояков. Абонентская сеть от этажных ответвителей до квартир выполняется кабелем RG6 в пластиковых коробах по стенам межквартирных коридоров над дверными проемами по заявкам владельцев квартир.

Электропитание оборудования СКПТ осуществляется от отдельного автомата этажного распределительного щита 220В 50Гц.

Линии электропитания выполнены кабелем ВВГнг-FRLS.

Радиофикация

Система радиотрансляции (РТ) предназначена для приема сигналов радиотрансляционной сети и обеспечения трансляции программ ГО и МЧС. В качестве абонентских устройств предусмотрены УКВ приемники «Лира РП-248-1», установленные на кухнях жилых помещений (квартир), в нежилых помещениях приемники устанавливаются в каждом помещении 1 этажа.

Система контроля и управления доступом

Проектной документацией предусмотрена система контроля и управления доступом на оборудовании аудиодомофона «ВИЗИТ»:

- блок вызова «БВД-М202»;
- ключ «TOUCH MEMORY»;
- блок коммутации «БК-100М»;
- устройство квартирное переговорное «УКП-12»;
- блок питания «БПД12/18-1-1».

На входной двери подъезда установлены блок вызова аудиодомофона, электромагнитный замок, доводчик дверной, кнопки открывания двери. Блок питания домофона размещен в этажном распределительном щите 1-го этажа.

Вертикальная прокладка межэтажной сети аудиодомофонной связи выполнена кабелем марки ТСВ 10х2 в ПВХ трубе слаботочного стояка.

Прокладка абонентской сети аудиодомофонной связи по квартирам осуществляется открыто по стенам межквартирных коридоров в пластиковых ПВХ коробах по заявкам жильцов.

Электропитание оборудования системы аудиодомофонной связи осуществляется от отдельного автомата этажного распределительного щита 220В 50Гц. проводом ВВГнг.

Автоматизированная система управления и диспетчеризации лифтов

Автоматизированная система управления и диспетчеризации лифтов будет выполнена отдельным проектом после определения подрядной организации.

3.2.2.5.6 Система газоснабжения

Подраздел «Система газоснабжения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и на основании информационного письма о технической возможности № АЛ/05-12/1159 от 16.11.2017 г, выданного филиалом АО «Газпром газораспределение Владимир» в г. Александрове.

Наружное газоснабжение

Наружные сети газоснабжения разрабатываются отдельным проектом и не входят в состав настоящей экспертизы. Подключение объекта к газораспределительной сети будет выполнено по договору технологического присоединения, заключённого с газораспределительной организацией. Проектные решения по единому узлу учёта расхода газа выполняются в составе проекта наружного газоснабжения.

Источником газоснабжения является стальной цокольный ввод газопровода низкого давления $P \leq 0,005$ МПа диаметром 89×3,5 мм к жилому дому. Расход газа составляет 114,9 м³/ч. Схема газоснабжения принята тупиковой. Диаметры газопроводов подобраны на основании гидравлического расчёта.

Проектом предусматривается:

- прокладка фасадного стального газопровода низкого давления $P \leq 0,005$ МПа диаметром 76×3,0 мм и 57×3,0 мм;
- прокладка стальных газопроводов-вводов низкого давления $P \leq 0,005$ МПа диаметром 57×3,0 мм.

Проектируемые газопроводы выполняются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91* и труб стальных водогазопроводных

по ГОСТ 3262-75*. Соединение стальных газопроводов между собой запроектировано сваркой. После монтажа и испытаний газопроводов проектом предусматривается нанесение защитного лакокрасочного покрытия за 2 раза по грунтовке.

Прокладка фасадных и вводных газопроводов предусмотрена без нарушений архитектурных элементов фасада на высоте, обеспечивающей свободный доступ для их обслуживания и исключающей механическое повреждение газопровода. Фасадные газопроводы не пересекают открывающиеся проёмы в ограждающих конструкциях. Крепления газопроводов выполнены в соответствии с типовыми проектными решениями.

Для отключения подачи газа предусмотрены отключающие устройства:

- на вводе к зданию – кран шаровой с изолирующим соединением;
- на вводных газопроводах – краны шаровые.

Установка отключающих устройств предусмотрена вне навесов, на высоте удобной для обслуживания с соблюдением расстояния не менее 0,5 м до открывающихся проёмов в ограждающих конструкциях. Запорная арматура предусмотрена с герметичностью затворов не ниже класса А.

Проектом предусматривается использование оборудования (технических устройств) и материалов, имеющих сертификаты соответствия.

Внутреннее газоснабжение

Проектом предусмотрено внутреннее газоснабжение жилого дома. Газоиспользующим оборудованием кухонь квартир являются:

- сертифицированные четырех конфорочные газовые плиты;
- сертифицированные автоматизированные двухконтурные настенные газовые котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 24,0 кВт (36 шт.) и 20,0 кВт (9 шт.).

Газоиспользующим оборудованием теплогенераторной служит сертифицированный автоматизированный настенный котёл с закрытой камерой сгорания. В помещении теплогенераторной предусмотрены легкобрасываемые конструкции необходимой площади, подача наружного воздуха на горение газа, общеобменная вентиляция, сигнализаторы загазованности природным и угарным газом в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012 п. 6.6.4. Помещение имеют защиту от доступа посторонних лиц. Высота теплогенераторной составляет не менее 2,2 м, внутренний объём более 15,0 м³. Смежно с теплогенераторной отсутствуют жилые помещения квартир.

Размещение внутреннего газоиспользующего оборудования, технических устройств (предохранительная арматура, отключающие устройства, газовые фильтры, узлы учёта расхода газа, гибкие подводки) предусматривается исключительно в помещениях кухонь и теплогенераторной в соответствии с СП 62.13330.2011* п. 7.1*.

Вводы газопровода запроектированы непосредственно в кухни квартир и теплогенераторную. При пересечении газопроводами ограждающих

конструкций, предусмотрена установка футляров по серии 5.905-25.05. Проектируемые внутренние газопроводы выполняются из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*. Соединение стальных газопроводов между собой запроектировано сваркой. После монтажа и испытаний газопроводов проектом предусматривается нанесение защитного лакокрасочного покрытия за 2 раза по грунтовке.

Прокладка внутренних газопроводов предусмотрена открытой. Монтаж внутреннего газоиспользующего оборудования предусматривается в соответствии с нормативной документацией, а также техническими паспортами на оборудование.

На внутренних газопроводах в помещениях кухонь и теплогенераторной, по ходу движения газа запроектировано следующее оборудование:

- клапан термозапорный;
- клапан электромагнитный, сблокированный с системой контроля загазованности природным газом и угарным газом;
- отключающее устройство;
- узел учёта расхода газа с фильтром-сеткой;
- отключающие устройства на газоиспользующее оборудование;
- гибкие диэлектрические подводы к газоиспользующему оборудованию.

Забор наружного воздуха на горение газа в котлах (расположенных в кухнях) предусмотрен индивидуальными воздуховодами для каждого котла непосредственно с улицы. Удаление продуктов сгорания предусмотрено по коллективным дымоходам с первого по четвёртый и с пятого по седьмой этажи здания. Для восьмого и девятого этажей предусматривается устройство индивидуальных дымоходов. Для котла, расположенного в теплогенераторной, подача наружного воздуха на горение газа предусмотрена индивидуальным воздуховодом непосредственно с улицы. Удаление продуктов сгорания от котла предусмотрено индивидуальным дымоходом. Дымоходы предусматривается вывести выше уровня кровли на необходимую высотную отметку. Диаметры газоходов, воздуховодов и дымоходов, длина газоходов и воздуховодов подобраны в соответствии с техническими паспортами на оборудование и на основании аэродинамических расчётов.

Технико-экономические показатели по подразделу «Система газоснабжения»

№ п/п	Наименование	Единица изм.	Значение
1	Общий расход газа	м ³ /ч	114,9
2	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 89×3,0 мм	м	3,3
3	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 76×3,0 мм	м	35,0
4	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 57×3,0 мм	м	55,0

5	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 40×3,5 мм	м	30,0
6	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 32×3,2 мм	м	45,0
7	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 20×2,8 мм	м	115,0
8	Протяженность газопроводов низкого давления диаметром 15×2,8 мм	м	25,0

3.2.2.5.7 Технологически решения

Подраздел «Технологические решения» 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.

В проектной документации в подразделе «Технологические решения» рассмотрены основные технологические решения в процессе строительства и эксплуатации объекта.

В проектируемом объекте предусматривается устройство грузопассажирского лифта грузоподъемностью – 630 кг, скорость движения – 1 м/с.

3.2.2.6 Проект организации строительства

Раздел «Проект 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.

Работы по строительству предусматривается выполнять в два периода, подготовительный и основной.

До начала основного периода строительства должен быть выполнен полный комплекс внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ, включающий прокладку постоянных и временных инженерных сетей, автомобильных дорог, первоочередную вертикальную планировку с обеспечением стока поверхностных вод, создание общеплощадочного складского хозяйства, установка инвентарных зданий, используемых для нужд строительства, создание геодезической разбивочной основы, ограждение строительной площадки.

В основной период строительства выполняется полный комплекс работ по возведению многоквартирного жилого дома, оборудованию его санитарно-техническими, электрическими и слаботочными системами, наружной и внутренней отделке, благоустройству территории.

Строительство основных объектов 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 строительства в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

№ п/п	Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Бульдозер	ДЗ-42	шт.	2
2	Экскаватор	ЭО-3322	шт.	1
3	Вибротрамбовки	ВУТ-5	шт.	3
4	Электротрамбовки	ИЭ-4501	шт.	2
5	Кран башенный	КБ-408	шт.	1
6	Строительный подъемник	ТП-3	шт.	1
7	Компрессорная станция	ЗИФ-55	шт.	1
8	Вибраторы глубинные	ИБ-17	шт.	2
9	Сварочный аппарат	САК-2М	шт.	1
10	Автосамосвалы	МАЗ-5516	шт.	2
11	Седельный тягач полуприцепом	МАЗ-642208	шт.	2
12	Специализированный автотранспорт	-	шт.	1
13	Трансформатор	ТСПК-20А	шт.	1

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

Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Потребность
1	Гардеробная	м ²	53,4
2	Умывальные	м ²	3,4
3	Душевые	м ²	26
4	Помещение для обогрева рабочих	м ²	4,2
5	Помещение для сушки спецодежды и обуви	м ²	3
6	Уборные	м ²	3,43
7	Открытые площадки для отдыха и места для курения	м ²	19,6
8	Здравпункт	м ²	12
9	Столовая	м ²	9,18
10	Здания административного назначения	м ²	19,8

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 строительно-монтажных работ, освидетельствование скрытых работ с составлением актов.

В процессе возведения объекта строительно-монтажной 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.

Общее количество работающих – 69 чел.

Общая продолжительность строительства – 10 мес.;

- в том числе подготовительный период – 1 мес.

3.2.2.7 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень 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.

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

Участок не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос. Рассматриваемый земельный участок расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

На участке отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу. Животный мир представлен видами, не имеющими охотничье-промыслового значения. Пути миграции животных на территории строительства и прилегающих ландшафтах отсутствуют.

Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено.

Снятие, транспортировка, хранение, и обратное нанесение плодородного грунта выполняется методами, исключающими снижение его качественных показателей, потерю при перемещениях.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при

работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении земляных, сварочных и окрасочных работ, асфальтировании.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели внутреннего сгорания автомобилей на открытой автостоянке и газовые котлы.

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки составляют менее 1 ПДК, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строительно-монтажных работах.

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

В период эксплуатации источниками шумового воздействия являются двигатели внутреннего сгорания автотранспорта на придомовой территории, открытых автостоянках.

С учетом планировочных и конструктивных решений проектируемый объект в период строительства и эксплуатации не является источником сверхнормативного шумового воздействия на окружающую среду.

В соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер санитарно-защитной зоны для жилых домов и гостевых парковок не устанавливается.

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».

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-фекальными стоками на стадии строительства исключено в связи с использованием биотуалетов.

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Отведение канализационных стоков от проектируемого объекта предусматривается в городскую канализационную сеть.

Отведение дождевых и талых вод осуществляется в открытую систему ливневой канализации в пониженную часть рельефа.

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

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 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проекте 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; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций. Разработана программа производственного экологического контроля за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, при авариях.

3.2.2.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению 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.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта строилась в соответствии с п. 1 части 1 ст. 6 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» с выполнением в полном объеме требований технических регламентов.

Противопожарные разрывы приняты в зависимости от степени огнестойкости и категории производства проектируемого жилого дома и соответствуют требованиям п.4.3, табл.1 и п.6.1.2, табл. 2, СП 4.13130.2013. Фактические расстояния между зданиями превышают нормативно установленные требования.

К проектируемому жилому дому предусмотрены подъезды пожарной техники в соответствии с требованиями ст. 98 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и раздела 8 СП 4.13130.2013.

В зонах между зданиями и проездами не предусматриваются площадки для размещения оборудования и материалов, долговременных мест парковки автомобилей, рядовая посадка деревьев и устройство каких-либо

возвышающихся над землей сооружений, препятствующих установке специального пожарного оборудования.

Покрытие основных проездов принято из материалов, пригодных для проезда пожарных автомобилей в любое время года, с учетом их нагрузки на грунт.

Обеспечение производственно-противопожарных нужд, предусматривается от существующих систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и противопожарного водопровода.

Пожарные гидранты размещены не далее 2.5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий.

У мест расположения водоисточников, а также по направлению движения к ним, предусмотрена установка соответствующих указателей (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации) с четко нанесенными цифрами, указывающими расстояние до водоисточников.

Расход воды на наружное пожаротушение объекта, в соответствии с п. 5.2 табл. 2 СП 8.13130.2009, определяется в зависимости от функционального назначения здания, этажности и строительного объема.

Проектом предусматривается наружное пожаротушение объекта защиты от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 200 м от здания с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием.

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических решений и организационных мероприятий.

Для своевременного определения очагов возгорания, оповещения и управления эвакуацией персонала из здания, а также управления системой противодымной защиты предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и система оповещения и управление эвакуацией.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут и сельских поселениях 20 минут, что не превышает фактическое время прибытия.

Степень огнестойкости	– II.
Класс функциональной пожарной опасности	– Ф.1.3.
Класс конструктивной пожарной опасности	– С0.

3.2.2.9 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» 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.

Для обеспечения доступа инвалидов в проектируемом здании предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечение условий беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения в здании, по участку к зданию и по территории;

- система информационной поддержки;
- соблюдение необходимой величины проступей и подступенков лестниц;
- наличие ограждений и поручней на лестницах нормируемой конструкции;
- соблюдение необходимой ширины входного тамбура, коридоров и дверных полотен в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации;

- система информационной поддержки;
- возможность эвакуации в случае пожара.

Проект благоустройства территории учитывает потребности инвалидов и маломобильных групп населения.

Поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов, выполняется ровной, без швов и не скользкой, в том числе при увлажнении. Имеющиеся на пути небольшие перепады сглажены.

Уклоны пешеходных тротуаров, которые предназначены для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышают: продольный - 5%, поперечный - 1-2%.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней тротуара не более 2 см, съезды с тротуара имеют уклон 1:10. Пониженный бордюр запроектирован на перед входов в здание и съездами на автостоянку. Пониженный бортовой камень маркируется ярко-желтым или белым цветом.

Территория, прилегающая к проектируемому зданию, снабжена указателями направления движения к входу, приспособленному для инвалидов на креслах-колясках.

Опасные для инвалидов участки и пространства огорожены бортовым камнем высотой не менее 5 см. У препятствий устанавливается ограждение.

На территории участка предусмотрена площадка для парковки автомобилей для инвалидов шириной 3,5 м. с установкой соответствующего указателя.

От общего количества машиномест на стоянках в количестве 10% принято количество машиномест для личного транспорта инвалидов - размерами парковочного места 3,5х5,0 м, обозначенные дорожными знаками 8.17 и дублирующей разметкой по ГОСТ. Парковочные места для инвалидов находятся на расстоянии от центрального входа не более 15 м.

3.2.2.10 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов

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

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

Раздел содержит пояснительную записку, расчеты, графические материалы и энергетический паспорт объекта.

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 люминесцентными лампами;
- использование в осветительных приборах с люминесцентными лампами электронных ПРА;
- 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.

В целях рационального использования воды и ее экономии предусматриваются приборы учета расхода воды, шаровые запорные краны и керамические буксы в смесителях к санприборам.

Для снижения потерь воды и тепла в системе горячего водоснабжения предусматривается тепловая изоляция магистральных трубопроводов и стояков и устройство циркуляционного трубопровода горячей воды.

3.2.2.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение безопасности эксплуатации многоквартирного одноквартирного жилого дома.

Система контроля эксплуатации многоквартирного одноквартирного жилого дома включает комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по контролю, техническому обслуживанию и текущему ремонту объекта капитального строительства, отдельных систем и элементов, направленных на поддержание требуемых параметров эксплуатационных качеств объекта и тем самым, на обеспечение безопасности, сохранности и продления сроков эксплуатации многоквартирного одноквартирного жилого дома.

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 многоквартирного одноквартирного жилого дома осуществляется путем проведения систематических наблюдений, плановых общих и частичных технических осмотров, неплановых осмотров, осмотров, проводимых сотрудниками эксплуатирующей организации, а также проверок, проводимых комиссиями вышестоящих органов и органами государственного надзора.

Наблюдение за эксплуатацией многоквартирного одноквартирного жилого дома осуществляется ежедневно руководителями структурных подразделений, 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 многоквартирного односекционного жилого дома, включая все конструктивные элементы объекта 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 многоквартирного односекционного жилого дома к эксплуатации в весенне-летний период и уточняются объемы ремонтных работ по жилому дому, включенному в план текущего ремонта в год проведения осмотра, а также выявляются объемы работ по капитальному ремонту для решения вопроса о включении осматриваемого многоквартирного односекционного жилого дома 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 многоквартирного односекционного жилого дома, а также неисправности инженерного оборудования, выявленные при осмотре, записываются в акт общего осмотра многоквартирного односекционного жилого дома. 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 многоквартирного односекционного жилого дома (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 многоквартирного односекционного жилого дома. Указанные осмотры проводятся также после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения, в сетях связи и при выявлении деформаций оснований многоквартирного односекционного жилого дома. В актах, составляемых по результатам осмотра, особое внимание обращается на устранение повреждений, угрожающих жизни людей и дальнейшему сохранению многоквартирного односекционного жилого дома. Неплановые осмотры проводятся в срочном порядке, но не позднее двух дней после стихийного бедствия или аварии.

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

Отсутствуют.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Отчетные материалы по результатам инженерных изысканий по объекту «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александрове» соответствуют требованиям нормативных документов:

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров» соответствует требованиям нормативных документов:

- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СП 11.13130.2009 «Свод правил. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;
- СП 12.13130.2012 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- СП 52.13330-2011 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 59.13330.1012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП 76.13330.2012 «Электротехнические устройства»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений, Основные положения проектирования»;
- СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения»;
- СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»;
- Федеральный Закон РФ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1995 г. № 96-ФЗ;
- Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ с изменениями;
- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный Закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный классификационный каталог отходов (утв. Приказом МНР РФ от 02.12.2002 г. № 786);
- Постановление Правительства № 344 от 14.06.2003 г. «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» (с изм. от 01.07.2005 г.);
- Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме»;
- ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;
- ГОСТ 12.1.046-85 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок»;
- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производств строительно-монтажных работ»;
- ГОСТ Р 51732-2001 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий»;
- ГОСТ Р 50571 «Электроустановки зданий. Основные положения. Требования по обеспечению безопасности»;
- ГОСТ 12.1.005-88* «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- новая редакция СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- СанПиН(СП) 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья»;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ), издания 6,7;
- РД 45.120-2000(НТП 112-2000) «Городские и сельские телефонные сети»;
- ОСТН-600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения»;
- СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- МДС 13-14.200 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений».

4.3 Общие выводы

Отчётные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий, национальным стандартам и сводам правил и обеспечивают соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и являются достаточными для подготовки проектной документации.

Разделы проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения ниже отм. 0.000.

Раздел 3,4. Архитектурные объемно-планировочные и конструктивные решения выше отм. 0.000.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Подраздел. Система внутреннего электроснабжения.

Подраздел. Система внутреннего водоснабжения и система внутреннего водоотведения.

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

Подраздел. Система внутреннего газоснабжения.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по маломобильным группам населения.

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Раздел 13. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности.

по объекту «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров» разработаны в соответствии с результатами инженерных изысканий, требованиями к содержанию разделов проектной документации, с соблюдением технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, применение которых обеспечивает соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Эксперты по объекту «Многоквартирный односекционный жилой дом со строительным адресом: ул. Институтская д. № 24/5 в г. Александров»:

Эксперт по направлению деятельности Инженерно-геодезические изыскания (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

1.1 Инженерно-геодезические изыскания № МС-Э-49-1-9560)

Г.В. Воронцов Воронцов Г.В.

Эксперт по направлению деятельности Инженерно-геологические изыскания (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

1.2 Инженерно-геологические изыскания № МС-Э-82-1-4545)

Р.Г. Юрасов Р.Г. Юрасов

Ведущий эксперт по направлениям деятельности Схемы планировочной организации земельных участков, Объемно-планировочные и архитектурные решения (Квалификационные аттестаты по направлениям деятельности

2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков № ГС-Э-65-2-2134

6. Объемно-планировочные и архитектурные решения № МС-Э-8-6-10316)

С.Н. Субботина С. Субботина

Руководитель группы Объемно-планировочные архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.1.3. Конструктивные решения № МС-Э-47-2-9516)

А.А. Хапалкин А.А. Хапалкин

Заместитель директора по экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий, эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.1.4. Организация строительства № МС-Э-44-2-9393)

В.В. Самоседкин

Эксперт по направлению деятельности Системы водоснабжение и водоотведение (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация № МС-Э-17-2-7281)

С.Г. Трушкина

Ведущий эксперт по направлениям деятельности Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения, Системы газоснабжения (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование № МС-Э-26-2-8786)

Р.Г. Журавлев

Начальник технического отдела экспертизы, эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.2.3. Системы газоснабжения № МС-Э-27-2-8819)

Е.И. Кузнецов

Ведущий эксперт по направлению деятельности Системы электроснабжения (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление № МС-Э-26-2-8798)

А.О. Рабин

Начальник отдела по направлениям деятельности Системы автоматизации, связи и сигнализации, Объекты информатизации и связи, эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации № МС-Э-3-2-5118)

В.Е. Коваленок

Ведущий эксперт по направлению деятельности Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.1. Охрана окружающей среды № МС-Э-26-2-8792)

В.М. Мазеин

Начальник отдела по направлению деятельности Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность, эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность МС-Э-75-2-4319)

У.А. Макеева

Эксперт по направлениям деятельности Пожарная безопасность, Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

(Квалификационные аттестаты по направлениям деятельности

2.5. Пожарная безопасность № ГС-Э-19-2-0719

4.5. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС № МС-Э-43-4-9340)

А.И. Васильченко



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

0000724

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

№ RA.RU.610755

№ 0000724

(номер свидетельства об аккредитации)

(унифицированный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью "АРГО"

(полное и в случае, если требуется)

(ООО "АРГО")

с ограниченным наименованием и ОГРН юридического лица)

ОГРН 5147746428627

117587, г. Москва, ул. Кировоградская, д.14

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

28 апреля 2015 г.

по

28 апреля 2020 г.

Срок действия свидетельства об аккредитации

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000960

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

№ RA.RU.610926

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000960

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АРГО»

(полное и (в случае, если (места))

(ООО «АРГО»)

ОГРН 5147746428627

сокращенное наименование в ОГРН юридического лица)

117587, г. Москва, ул. Кировоградская, д. 14, этаж 1, помещение 1, комната 48

(адрес юридического лица)

место нахождения
аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

срок действия СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 06 апреля 2016 г. по 06 апреля 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

