

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»  
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной  
экспертизы  
проектной документации и негосударственной экспертизы инженерных  
изысканий №РА.RU.610948 от 23 июня 2016 года.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор  
ООО «АкадемЭкспертиза»  
Тимохина Юлия Викторовна

(должность, Ф.И.О., подпись, печать)



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Объект экспертизы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

**ЖИЛОЙ ДОМ № 24, КОРПУС № 1**  
г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2

2020г.

# I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

## 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»

ИНН: 9729006776

КПП: 772401001

ОГРН: 1167746456701

Место нахождения: 115516, город Москва, Солнечная улица, дом 6, под/эт/оф 1/3/1

Почтовый адрес: 115516, город Москва, Солнечная улица, дом 6, под/эт/оф 1/3/1

Генеральный директор – Тимохина Юлия Викторовна

## 1.2. Сведения о заявителе (застройщике (техническом заказчике))

Заявитель, застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Промстрой-РП»

ИНН: 4205244566

КПП: 420501001

ОГРН: 1124205008927

Юридический адрес: 650993, Кемеровская Область - Кузбасс область, город Кемерово, улица Дзержинского, дом 29, офис 43

## 1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение экспертизы б/н б/д от Заявителя – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Промстрой-РП».

Договор № А-10/06/2020-1 от 10.06.2020г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «ЖИЛОЙ ДОМ № 24, КОРПУС № 1 г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2».

## 1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют.

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

Документы, представляемые на негосударственную экспертизу в соответствии с требованиями пункта 13 Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145, приведены далее по тексту заключения (подразделы 2.7-2.10, 3, 4.1.2, 4.2.1).

№ тома	Обозначение документа	Наименование	Примечание
1	060102-24-1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	060102-24-1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	060102-24-1-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	060102-24-1-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	

		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технических решений	
5.1	060102-24-1-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	060102-24-1-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	060102-24-1-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	060102-24-1-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	060102-24-1-ИОС4.1	Подраздел 4.1. Вентиляция и кондиционирование воздуха.	ИП «Радионова»
5.5	060102-24-1-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
6	060102-24-1-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7	060102-24-1-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8	060102-24-1-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИМПУЛЬС»
9	060102-24-1-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10	060102-24-1-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
11	060102-24-1-НКП Р	Книга 1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
11.1	060102-24-1-ТБЭО	Книга 2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

## **II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

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

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

Наименование объекта: «ЖИЛОЙ ДОМ № 24, КОРПУС № 1 г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2».

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: 650071, Кемеровская область, город Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2

Тип объекта: Нелинейный.

Код субъекта РФ: 42 - Кемеровская область

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

Жилой дом.

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

Технико-экономические показатели

№	Основные данные и технико-экономические показатели	Единица измерения	Показатель
1.	Площадь земельного участка по Градостроительному плану	м <sup>2</sup>	8949,0
2.	Площадь благоустройства участка в условных границах	м <sup>2</sup>	8955,1
3.	Площадь застройки жилого дома	м <sup>2</sup>	1625,4
4.	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	3105,7
5.	Площадь твердых покрытий в том числе: - проезды; - стоянки автомобилей; - тротуары, отмостки.	м <sup>2</sup>	3173,0 1250,0 562,0 1361,0
6.	Этажность корпуса	этаж	7
7.	Количество этажей корпусов	этаж	8
8.	Хозяйственная площадка, в том числе для ТБО	м <sup>2</sup>	82,0
9.	Площадка отдыха	м <sup>2</sup>	37,0
10.	Детская площадка	м <sup>2</sup>	233,0
11.	Спортивная площадка	м <sup>2</sup>	592,0
12.	Велосипедная дорожка	м <sup>2</sup>	107,0
13.	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	9984,6
14.	Площадь квартир	м <sup>2</sup>	7627,2
15.	Площадь нежилых помещений для коммерческой реализации	м <sup>2</sup>	676,0
16.	Строительный объем в том числе; - ниже отметки 0,000; - выше отметки 0,000.	м <sup>3</sup>	36394,4 5166,9 31227,5
17.	Количество квартир	кв.	154
18.	Удельный расход тепловой энергии	Вт/(м <sup>3</sup> °С)	0,172

19.	Класс энергетической эффективности	В	высокий
20.	Продолжительность строительства (нормативное)	месяцев	16

**2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация**

Наименование здания (сооружения): нет данных.

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: нет данных.

Функциональное назначение здания (сооружения): нет данных.

Технико-экономические показатели здания (сооружения): нет данных.

**2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)**

*Внебюджетные средства.*

Финансирование работ по строительству/реконструкции/кап. ремонту предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

**2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)**

*Природные условия территории:*

- район строительства-I, климатический подрайон I В;
- расчетная ветровая нагрузка для III ветрового района;
- расчетная снеговая нагрузка для IV снегового района;
- сейсмичность района строительства – 6 баллов.

**2.5. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства**

Не представлялись.

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

*Генеральная проектная организация:*

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС»

ИНН: 4205043429

КПП: 420501001

ОГРН: 1034205006307

Юридический адрес: 650993, Кемеровская Область - Кузбасс область, город Кемерово, улица Дзержинского, дом 29, офис 4

**2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного применения, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования**

Отсутствуют.

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

Задание на проектирование Жилой дом № 24, корпус № 1. г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2 от 06.05.2020г.

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

Градостроительный план РФ-42-3-05-0-00-2020-0010 от 26.05.2020 земельного участка с кадастровым номером 42:04:0208001:2076.

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

Технические условия для присоединения к электрическим сетям ТО-13 от 24.09.2018г. ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания».

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения, водоотведения и тепло-снабжения жилого дома № 24, корпус №1 по адресу: г. Кемерово, жилой район «Лесная Поляна», микрорайон №2. ООО ИСФ «Новые технологии».

## **III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

### **3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий**

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях 2019;  
Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях 2019;  
Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях 2019;  
Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях 2019.

### **3.2. Сведения о видах инженерных изысканий**

Инженерно-геологические изыскания.  
Инженерно-геодезические изыскания.  
Инженерно-гидрометеорологические изыскания.  
Инженерно-экологические изыскания.

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

Земельный участок расположен: 650071, Кемеровская область, город Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2

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

*Застройщик:*

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Пром-строй-РП»

ИНН: 4205244566

КПП: 420501001

ОГРН: 1124205008927

Юридический адрес: 650993, Кемеровская Область - Кузбасс область, город Кемерово, улица Дзержинского, дом 29, офис 43

### **3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий**

*Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-экологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «Геотехника»

ИНН: 4205052254

КПП: 420501001

ОГРН: 1034205051660

Юридический адрес: 650004, Кемеровская Область - Кузбасс область, город Кемерово, Большевицкая улица, дом 2, офис 103

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

Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-экологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания.  
Выполнены на основании задания заказчика.

### **3.7. Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа работ согласована заказчиком.

## **IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)**

### **4.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	251-19-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	
2	251-19-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	
3	251-19-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	
4	251-19-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания	

### **4.1.2 Описание результатов инженерных изысканий**

#### **4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания**

В результате выполненных инженерно-геологических изысканий установлено:

1. В сфере взаимодействия здания с геологической средой до глубины 20,0м залегают (сверху вниз): почвенно-растительный слой (слой 2); суглинок аллювиально-делювиальный легкий пылеватый, тугопластичной консистенции, просадочный (элемент 4а); суглинок аллювиально-делювиальный, легкий пылеватый, тугопластичной консистенции (элемент 4в); суглинок элювиальный, легкий пылеватый, твердой консистенции, с линзами глины (элемент 11); глина элювиальныйтяжелая, твердой консистенции (элемент 13); щебенистый грунт с прослойками дресвяного грунта, с линзами суглинка дресвяного с песчаным и суглинистым заполнителем (элемент 15); полускальный грунт – представлен песчаником, реже алевролитом, выветрелым, трещиноватым (элемент 16а); скальный грунт – представлен песчаником, реже аргиллитом, выветрелым, трещиноватым (элемент 16б).

Условия залегания, распространение и мощность инженерно-геологических слоев и элементов отражены на инженерно-геологических разрезах (чертеж 251-19-ИГИ-Г2); норматив-

ные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в приложении Л, частные значения показателей – в приложении М.

Грунты на глубине 2,0 – 3,0 м обладают высокой коррозионной агрессивностью к углеродистой и низколегированной стали и неагрессивны к железобетонным конструкциям (приложение Н).

Грунты элементов 4а, 4в залегающие в зоне сезонного промерзания, по ГОСТ 25100-2011 на момент изысканий относятся к категории среднепучинистых. При дополнительном водонасыщении перейдут в категорию сильнопучинистых и чрезмернопучинистых.

Глубину заложения фундаментов следует назначать в соответствии с п. 5.5 СП 22.13330.2011.

2. В гидрогеологическом отношении исследуемая территория характеризуется наличием двух водоносных горизонтов.

- Водоносный горизонт в рыхлых четвертичных отложениях (Q).

На период изысканий рыхлые четвертичные отложения (покровные суглинки слоя 4) не обводнены. По результатам бурения скважин до глубины 7,0 м на момент изысканий, совпавший с началом межлетнего периода, первый от поверхности водоносный горизонт подземных вод типа «верховодка» на данной площадке не зафиксирован. Однако на исследованной территории выявлены зоны в грунтах элемента 4в, обладающие высокой влажностью (степенью водонасыщения).

По результатам ранее выполненных изысканий на данной и соседних площадках [1, 2, 3, 4] грунтовые воды типа «верховодка» в покровных четвертичных отложениях фиксировались на отдельных участках, кроме того, выявлялись грунты, обладающие высокой влажностью (степенью водонасыщения), что свидетельствует о наличии процесса подтопления на исследуемой территории.

В периоды интенсивного инфильтрационного питания (снеготаяние, затяжные ливневые дожди) возможно формирование локальных водоносных горизонтов типа «верховодка».

Максимум увлажнения грунтов, как правило, приходится на май – июнь.

Формированию локальных водоносных линз или куполов типа «верховодка» также может способствовать геологическое строение территории:

- покровные суглинки, слагающие верхнюю толщу, обладают низкими фильтрационными характеристиками, что затрудняет отток подземных вод, формирующих купола растекания;
- подстилаются покровные суглинки плотными элювиальными отложениями, обладающими водоупорными свойствами, что затрудняет инфильтрацию воды в нижележащие водоносные горизонты.

В процессе дальнейшего освоения территории изысканий (строительство объектов жилья, инфраструктуры) формированию горизонтов типа «верховодка» будут в значительной мере способствовать техногенные процессы (нарушение поверхностного стока, уменьшения площади испарения, утечки из подземных водонесущих коммуникаций).

- Водоносный горизонт трещинных вод в коренных породах верхнепермских отложений (P2).

Гидрогеологические условия данной площадки характеризуются наличием водоносного горизонта трещинных вод в коренных породах верхнепермских отложений (слои 15, 16).

Уровень подземных вод в процессе бурения (ноябрь 2019 года) зафиксирован на глубине 6,6 – 17,5 м (абс. отм. 218,03 – 232,44 м), по результатам единовременного замера (29.11.2019 г) уровень подземных вод установился на глубине 6,1 – 13,1 м (абс. отм. 221,00 – 233,06 м) от поверхности земли. Подземные воды трещинного типа имеют спорадическое распространение, приурочены к обломочным и наиболее ослабленным зонам слоев 15 и 16. По гидравлическим признакам воды напорные, величина напора составляет 1,0 – 7,4 м.

Режим трещинных подземных вод также подвержен сезонным изменениям, амплитуда колебания уровня в годовом цикле – в пределах 1,0 – 2,0 м. Максимум положения уровня приходится на май – июнь, минимум февраль – март. Питание водоносного горизонта местное, инфильтрационное и в значительной степени зависит от количества атмосферных осадков, интенсивности процесса снеготаяния и бокового притока с соседних вышерасположенных участков. Разгрузка осуществляется в местную гидросеть.

Гидравлическая взаимосвязь между водоносным горизонтом трещинных вод и горизонтом грунтовых вод типа «верховодка» несовершенная или практически отсутствует из-за наличия в разрезе относительного водоупора (грунты слоев 11 и 13).

Коэффициенты фильтрации КФ по материалам изученности в грунтах слоя 4 – 0,065 м/сут; в грунтах слоя 11 – 0,005 м/сут, в грунтах слоя 13 – менее 0,001 м/сут, для слоя 15 – 0,3 – 2,0 м/сут, для песчаника слоя 16 – 1,3 м/сут.

По условиям развития процесса подтопления площадка изысканий (в соответствии с прил. И, СП 11-105-97, часть II) оценивается, как потенциально подтопляемая по типу II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий).

В процессе дальнейшего строительного освоения данной и прилегающей территории, эксплуатации зданий и подземных водонесущих коммуникаций, в результате нарушения условий поверхностного и подземного стоков (барраж подземных вод подземными сооружениями и свайными фундаментами), утечек из подземных трасс канализации, водо и тепло-снабжения, уменьшения испарения под зданиями и асфальтобетонными покрытиями, возможно увеличение естественного инфильтрационного питания грунтов на данной и прилегающей территории.

В многолетней перспективе, если не будут предусмотрены соответствующие водозащитные мероприятия (п. 10 СП 116.13330.2012), возможно образование постоянно действующего водоносного горизонта на глубине 2,0 – 2,5 м от отметок планировки за счет общего подтопления территории в целом и местных техногенных увлажнений грунтов верхней части разреза.

При производстве земляных работ (устройство котлованов, траншей и пр.), особенно в периоды весеннего паводка и ливневых дождей, возможно появление воды в котлованах и траншеях.

Для обеспечения нормальной эксплуатации здания необходимо предусмотреть мероприятия инженерной защиты от подтопления в соответствии с п.10 СП 116.13330.2012.

3. При строительстве на свайных фундаментах несущими грунтами для висячих забивных свай могут служить все грунты инженерно-геологического разреза.

В связи с низкой несущей способностью суглинков элементов 4а и 4б (при полном водонасыщении) рекомендуем их прорезать и в качестве опорного горизонта для свай использовать грунты элементов 11, 13, 15.

Частные значения предельного сопротивления железобетонных свай сечением 30х30 см, определенные по результатам статического зондирования и посчитанные от отметок поверхности земли, приведены в приложении Р.

Несущая способность висячих железобетонных свай сечением 30х30 см, заглубленных на 4 – 12 м от поверхности земли острием в грунты элементов 4в, 11, 13, 15 рассчитанная по результатам статического зондирования, с учетом коэффициента надежности по грунту, приведена в таблице 7.

Длина проектируемых свай определяется по инженерно-геологическому разрезу в зависимости от глубины заложения фундаментов (ростверков) и исходя из условия обеспечения проектной расчетной нагрузки на сваю.

Расчетная нагрузка, допускаемая на сваю, определяется проектной организацией согласно п. 7.1.11 СП 24.13330.2011 с коэффициентом надежности 1,25.

Для уточнения возможности погружения свай до проектной отметки и получения проектного отказа, целесообразно перед массовой забивкой свай произвести пробную забивку равномерно по всей площади проектируемого свайного поля.

4. Согласно СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81\* исследуемая площадка входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых по картам ОСР-2015 А; В оценивается по шкале MSK-64 в 6; 6 баллов для грунтов II категории по сейсмическим свойствам. По результатам выполненных изысканий категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (таблица 1 СП 14.13330.2011).

Решение о выборе карты принимается заказчиком по предоставлению генпроектировщика в зависимости от уровня ответственности сооружения, с учетом результатов микросейсмо-районирования.

По результатам сейсмического микрорайонирования (с учетом уточнения исходной сейсмичности) территория по сейсмической интенсивности оценивается для карты ОСР – 2015 А в 6 баллов.

Прогнозное значение сейсмической интенсивности при повышении УГВ составит для карты ОСР – 2015 А – 6 баллов.

5. Природные условия согласно СП 115.13330.2016 – средней сложности. В соответствии с СП 115.13330.2016 процессы просадочности, подтопления и морозного пучения грунтов весьма опасные, землетрясения – опасные.

Инженерно-геологические условия площадки согласно приложению Б СП 11-105-97 относятся ко II (средней сложности) категории.

6. При проектировании необходимо учесть особенности строительства зданий и сооружений на просадочных и элювиальных грунтах, а также предусмотреть мероприятия инженерной защиты строительных конструкций от:

- подтопления подземными водами (п.10 СП 116.13330.2012, п. 6 СП 104.13330.2016);
- морозного пучения грунтов (п.п. 5.5 и 6.8 СП 22.13330.2011);
- агрессивного воздействия грунтов (СП 28.13330.2012; ГОСТ 9.602 -2016);
- ухудшения строительных свойств грунтов и неравномерных деформаций основания (гл. 5.9.2 СП 22. 13330.2016).

#### **4.1.2.2. Инженерно-геодезические изыскания**

В результате выполненного комплекса полевых и камеральных инженерно-геодезических работ составлен технический отчет, в который входят материалы, предусмотренные п. 5.6 СП 47.13330.2012 в виде инженерно-топографического плана площадки в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 метра в границах, указанных в графическом приложении к заданию. Полученные материалы достаточны в качестве топографо-геодезической основы для разработки проектной и рабочей документации на строительство семиэтажных многоквартирных жилых домов №№ 22/1, 23/1, 24/1 и 25/1. Объект расположен в микрорайоне № 2 жилого района «Лесная Поляна» г. Кемерово.

На объект составлен технический отчет с текстовыми и графическими приложениями, перечисленными в оглавлении. Технический отчет о выполненных работах по своему содержанию и наличию приложений составлен в соответствии с указаниями пп. 4.18 и 5.1.20 СП 47.13330.2012 и СП 47.13330.2016. В состав приложений к техническому отчету включены копии технического задания заказчика и регистрационных документов на производство изыскательских работ.

Отчет вместе с перечисленными в оглавлении приложениями выпущен в пяти экземплярах, из которых 2, 3 и 4 экземпляры направлены в АО «Трест Кемеровопромстрой» и 5 экземпляр отчета передан в Управление архитектуры и градостроительства г. Кемерово. Первый экземпляр отчета хранится в архиве ООО «Геотехника».

В соответствии с указаниями СП 47.13330.2012 и СП 47.13330.2016 материалы выполненных полевых инженерно-геодезических работ, не входящие в состав технического отчета, заказчику не передаются и хранятся в техническом деле по объекту в архиве ООО «Геотехника».

#### **4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания**

Настоящие инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены ООО «Геотехника» в 2019 году в соответствии с техническим заданием заказчика (приложение Б) и программой на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий (приложение А).

В административном отношении площадка изысканий расположена в микрорайон № 2, жилого района «Лесная Поляна», г. Кемерово.

Проект предполагает обследования земельного участка с целью проектирования строительства многоквартирных жилых домов №22/1, 23/1, 24/1, 25/1 в микрорайоне №2, Жилого района Лесная Поляна, г. Кемерово.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на водораздельной территории рек Осиновка и Люскус.

Территория свободна от капитальной застройки. На площадке изысканий имеются подземные инженерные коммуникации, которые представлены трассами водопровода, канализации

ции и газопровода, естественный рельеф частично нарушен. Абсолютные отметки поверхности земли составляют 229-237 м. (Система высот Балтийская 1977г).

В геологическом строении территории принимают участие верхнепермские отложения осадочного комплекса, перекрытые с поверхности толщей рыхлых четвертичных отложений.

Верхнепермские породы представлены континентальными осадками ильинской подсерии (P2il) – песчаниками с прослоями и линзами алевролитов, аргиллитов, конгломератов.

На размытой поверхности верхнепермских отложений залегают четвертичные образования, представленные элювиально-делювиальными отложениями, перекрытые чехлом лесовидных суглинков.

Состояние воздушного бассейна в районе размещения объекта, определяется климатическими характеристиками территории, а также уровнем существующего загрязнения атмосферы.

В соответствии с СП 131.13330.2012 [7], район работ расположен в климатическом районе – IV. Средняя годовая температура воздуха составляет 0,8°C. Преобладающим направлением ветра для района изысканий является южное. В среднем, за год осадков на территории изысканий выпадает 429 мм.

Негативного воздействия на поверхностные водные объекты с реализацией данной проектной документации не прогнозируется.

Для снижения негативного воздействия на компоненты природной среды при реализации проекта рекомендуется:

- под строительство объектов занимать площади в соответствии с генеральным планом застройки;

- предусмотреть отвод ливневых стоков в систему городских очистных сооружений.

Таким образом, данным техническим отчетом дана общая гидрологическая характеристика территории, а также приведены климатические характеристики района изысканий.

#### **4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания**

Настоящие инженерно-экологические изыскания выполнены ООО «Геотехника» в 2019 году в соответствии с техническим заданием заказчика (приложение Б) и программой на производство инженерно-экологических изысканий (приложение А).

В административном отношении площадка изысканий расположена в микрорайон № 2, жилого района «Лесная Поляна», г. Кемерово.

В геологическом строении территории принимают участие палеозойские отложения ильинской подсерии верхней перми (P2 il), представленные буровато-серыми и серыми песчаниками с пропластками алевролитов, аргиллитов и углей, слагающими ядро Кемеровской синклинали. Особенностью ильинской подсерии является ее невысокая угленосность, отсутствие рабочих угольных пластов. Сверху эти отложения перекрыты образованиями четвертичного возраста.

Территория свободна от капитальной застройки. На площадке изысканий имеются подземные инженерные коммуникации, которые представлены трассами водопровода, канализации и газопровода, естественный рельеф частично нарушен. Абсолютные отметки поверхности земли составляют 229-237 м.

Особо охраняемые природные территории регионального и местного значений отсутствуют.

Объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

В ходе проведенных инженерно-экологических изысканий в структуре почвенного покрова выделены урбаноземы.

Исследование почв выполнено аккредитованной лабораторией АО «НЦ ВостНИИ». Были сделаны выводы, что, в соответствии с СанПиНом 2.1.7.1287-03 [27], по химическому загрязнению грунты в слое (0-100 см) имеют «допустимую» категорию загрязнения. В связи с этим рекомендуется их использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Содержание нефтепродуктов в почвогрунтах всех исследованных проб является фоновым. Содержание бенз(а)пирена в исследованных пробах не превышает значения ПДК (0,02 мг/дм<sup>3</sup>).

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню санитарно-эпидемиологического загрязнения почвы в слое 0-20 см относятся к категории «чистая».

По степени загрязнения радиоактивными элементами почва не загрязнена и соответствует 1 классу.

Превышение допустимых уровней гамма-излучения не обнаружено. Измеренные значения ППР не превышают допустимых значений.

По результатам замеров установлено, что в измеряемых точках эквивалентный уровень звука и максимальный уровень звука не превышает допустимые уровни.

По результатам замеров установлено, что в измеряемых точках уровень напряженности электромагнитного поля не превышает допустимые уровни.

Фоновое загрязнение атмосферы данного района согласно письму Кемеровского ЦГМС филиала ФГБУ «Западно-Сибирского УГМС». Из анализа фоновых концентраций рассчитан комплексный индекс загрязнения (ИЗА=5,39), уровень загрязнения атмосферного воздуха определен как «повышенный», превышения санитарно-гигиенических норм (ПДКм.р.) не наблюдается.

Негативного воздействия на здоровье человека и санитарно-эпидемиологическую ситуацию с реализацией данной проектной документации не прогнозируется.

Для снижения негативного воздействия на компоненты природной среды при реализации проекта рекомендуется:

- под строительство объектов занимать площади в соответствии с генеральным планом застройки;
- предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенной поверхности.
- предусмотреть отвод ливневых стоков в систему городских очистных сооружений.

Материалы проведенных инженерно-экологических изысканий являются достаточными для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» при разработке проектной и рабочей документации.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

### **4.2. Описание технической части проектной документации**

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

№ тома	Обозначение документа	Наименование	Примечание
1	060102-24-1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	060102-24-1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	060102-24-1-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	060102-24-1-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технических решений	
5.1	060102-24-1-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	060102-24-1-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	

5.3	060102-24-1-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	060102-24-1-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	060102-24-1-ИОС4.1	Подраздел 4.1. Вентиляция и кондиционирование воздуха.	ИП «Радионова»
5.5	060102-24-1-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
6	060102-24-1-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7	060102-24-1-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8	060102-24-1-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИМ-ПУЛЬС»
9	060102-24-1-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10	060102-24-1-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
11	060102-24-1-НКПР	Книга 1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту жилого дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
11.1	060102-24-1-ТБЭО	Книга 2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

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

##### 4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

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

#### 4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок строительства жилого дома № 24, корпус №1 расположен в микрорайоне №2, жилого района Лесная Поляна города Кемерово. Площадка предполагаемого строительства площадью – 8955,1 м<sup>2</sup> в границах благоустройства.

Земельный участок для строительства корпуса жилого дома граничит с севера-запада земельным участком пешеходной зоны бульвара, с востоко-северо-востока земельным участком внутри дворового проезда и с юго-запада земельным участком внутри дворового проезда.

Рельеф территории имеет увалисто-равнинный характер, для него характерны широкие плоские водоразделы, длинные склоны. Склоны и поверхности водоразделов слабо расчленены пологими мелкими руслами ручьев, долинами сухих логов, балок. Речные долины обычно хорошо разработаны, равнинного типа, с выпуклыми склонами, широкими заболоченными днищами, по которым меандрируют русла рек.

Площадка, отведенная под строительство, свободна от капитальной застройки и занята кустарниковой растительностью, рельеф частично нарушен, абсолютные отметки поверхности земли составляют 229,00 – 237,00 м.

#### 4.2.2.3. Архитектурные решения

В соответствии с заданием на проектирования корпус жилого дома № 24 запроектирован из двух блок-секций прямоугольной формы, семиэтажным с цокольным этажом.

Размеры корпуса в плане 16,5 x 81,19 м, площадь застройки корпуса – 1625,4 м<sup>2</sup>.

Цокольный этаж в корпусах предусмотрен для размещения инженерных коммуникаций с помещениями для размещения инженерного оборудования (электрощитовых, вентиляционных камер, ИТП, КУИ и т.д.) и нежилые помещения для коммерческой реализации.

С 1-го по 7-ый этажи запроектированы трансформируемые жилые помещения (квартиры) общее количество 154 квартиры в одном корпусе с общей площадью – 7627,2 м<sup>2</sup>.

Допустимая трансформация помещений предусматривается:

– для квартиры возможно изменение числа жилых комнат в квартире, изменение количества, размеров, взаимосвязей местоположения функциональных зон, появления новых функциональных зон изменение размеров и взаимосвязей помещений, «с соблюдением технических регламентов и санитарно-эпидемиологических требований»

В проекте (количество квартир рассчитаны по стандартной планировке, предлагаемой проектировщиками проектной организации), однако конструктивная схема здания разработана таким образом, чтобы можно было производить вариацию выпускаемой продукции. То есть инвестор, при желании может скомпоновать свою квартиру из предлагаемых квартир свободной планировки, в том числе используя объединение двух квартир трех и т.д.

Несущий каркас в корпусе жилого дома выполнен из системы монолитных стен и плит. Общая жесткость и пространственная неизменяемость обеспечивается продольными и поперечными несущими стенами из железобетона.

Стены – несущие, наружные и внутренние, из монолитного железобетона толщиной 160, 200 и 250мм. Стены цокольного этажа - монолитные железобетонные обработанные обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя и утепленные с наружной стороны «Пеноплэкс» толщиной 100 мм;

Перекрытие и покрытие в корпусе жилого дома – монолитные железобетонные плиты - 220 мм.

Лестницы сборные-железобетонные.

Тип лестничных клеток – Л1.

В корпусе запроектировано два лифта, по одному в каждой блок-секции лифт марки ЛП 101-КЛ, г/п = 1000 кг, v = 1,6 м/с.

Мусоропровод в корпусе жилого дома не предусмотрен. Сбор бытовых отходов осуществляется жильцами с последующим выносом мусора в контейнеры ТБО.

Окна и витражи - пластиковые переплеты (ПВХ) с двухкамерными стеклопакетами.

В жилом доме окна предусмотрены с замками безопасности и все створки с размерами более 400x800 запроектированы открывающимися. Согласно п.5.1.6 ГОСТ 23166-99.

Двери в жилом доме:

- наружные – стальные с домофоном, теплотехнические показатели – R-1,032 м<sup>2</sup>·°C/Вт;
- внутренние (тамбурные) – ПВХ;
- лифтового холла с пределом огнестойкости EI -30;

- квартирные входные металлические с установкой замка, дверной ручки, с пределом огнестойкости EI -30.

#### **4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

Корпус жилого дома № 24 запроектирован на свайном фундаменте, для забивных железобетонных свай используются грунты элементов 11, 13, 15.

Частные значения предельного сопротивления забивных железобетонных свай сечением 30х30см, 35х35см, 40х40см определенные по результатам статического зондирования.

Рекомендуемая для проектирования несущая способность железобетонных свай сечением 30х30 см, заглубленных на 8,0 – 25,0 м от поверхности земли, с учетом коэффициента надежности по грунту и корреляционных коэффициентов приведена в таблице 2 текста отчета.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 52 тс. Несущая способность свай 75 тс.

Забивка свай последовательно согласно техническим картам.

Несущий каркас в корпусе жилого дома № 24 выполнен из системы монолитных стен и плит. Общая жесткость и пространственная неизменяемость обеспечивается продольными и поперечными несущими стенами из железобетона.

Стены – несущие, наружные и внутренние, из монолитного железобетона толщиной 160, 200 и 250мм. Стены цокольного этажа - монолитные железобетонные обработанные обмазочной гидроизоляцией и утепленные с наружной стороны пеноплексом;

Лестничные марши выполняются сборными. Опираение маршей выполняется на сборно-монолитные лестничные площадки. Глубина опирания маршей не менее 100 мм. Общая жесткость и пространственная неизменяемость обеспечивается продольными и поперечными несущими стенами из кирпича. Межквартирные перегородки выполняются из монолитных железобетонных стен толщиной 200 мм.

В проекте предусматривается теплозащита ограждающих конструкций пенополистиролом ППС – 16Ф, толщиной 130 мм с последующей штукатуркой по стеклополимерной сетке, что обеспечивает в пределах нормативных требований сопротивление теплопередаче.

#### **4.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений**

##### **Инженерное оборудование, сети и системы**

##### **4.2.2.5.1 Система электроснабжения**

Электроснабжение жилого дома № 24 корпус № 1 в микрорайоне 2 предусматривается в соответствии с техническими условиями, выданными ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания» ТО-13 от 24.09.2018г.

Подключение к электроснабжению проектируемого жилого дома № 24 корпус № 1 в микрорайоне 2 жилого комплекса «Лесная Поляна» г. Кемерово выполняется от проектируемой ТП – 2,12 (2х1000 кВа).

Подключение корпуса жилого дома от ТП-2,12 принято по радиальной схеме двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями.

По степени обеспечения надежности зданий жилых домов относится ко II категории.

Напряжение сети принято 0,4/0,22 кВ для системы с глухозаземленной нейтралью трансформаторов ТП-2,12.

На вводе предусматривается установка главного распределительного щита ГРЩ, состоящего:

- вводная панель ВРУ1-13-20 с переключающим устройством;
- распределительные панели ПР11 с автоматическими выключателями на отходящих линиях, обеспечивает электропитание квартир.

Учет электроэнергии предусмотрен на вводных панелях ВРУ счетчиками класса точности 1,0. Подключение электроприемников жилого дома предусмотрено от распределительных панелей ВРУ. Распределение электроэнергии от распределительных панелей ВРУ к квартирным щиткам индивидуального изготовления осуществляется через ЩЭ. Напряжение в магистральных сетях 380В; в групповых сетях, у электроприемников квартиры 220В. Проектом предусмотрено равномерное распределение нагрузок по фазам в нормальном режиме и перевод всей нагрузки на другой ввод в аварийном режиме.

В проекте предусмотрено подключение электроприемников квартир, электроприемников инженерно-технического обеспечения здания, общедомового освещения.

Основными потребителями электроэнергии являются: электроосвещение, розеточные сети, системы вентиляции, инженерно-техническое оборудование.

#### **4.2.2.5.2. Система водоснабжения**

Подключение проектируемого жилого дома предусмотрено к внутриквартальным сетям ВиК, расположенным, вдоль внутриквартального уличного проезда, который обеспечивает транспортное обслуживание проектируемого здания.

Наружные сети водопровода запроектированы из напорных полиэтиленовых труб питьевого качества по ГОСТ 18599-2001. Сети водопровода уложены на глубине 3,00-3,60м. Тип основания под трубопроводы – гравийно-щебеночное  $h=150\text{мм}$  с песчаной подушкой  $h=150\text{мм}$ .

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для дома – 68,8 м<sup>3</sup>/сут; 7,247 м<sup>3</sup>/час; 2,937 л/с (в т. ч. на приготовление горячей воды – 23,392 м<sup>3</sup>/сут; 4,114 м<sup>3</sup>/час; 1,801 л/с).

Снабжение корпуса №1 жилого дома № 24 водой предусмотрено от одного ввода Ø100.В соответствии со СП 8.13130.2009 расчетный расход на 1 пожар принят 15л/с, количество одновременных пожаров - 2. Для наружного пожаротушения дома предусматривается 2 пожарных гидранта, расположенных на внутриквартальной сети водопровода. Расположение пожарных гидрантов показано на сводном плане инженерных сетей.

Снабжение здания горячей водой в летний и зимний период осуществляется по закрытой схеме от ЦТП, расположенного на цокольном этаже, где установлен пластинчатый водоводяной теплообменник.

Для поддержания циркуляционного напора на циркуляционном трубопроводе Т4 до теплообменника предусмотрен насос UPS 32-100 180 1x230В Н=8м, Q=3,1 м<sup>3</sup>/час.

#### **4.2.2.5.3. Система водоотведения**

Сброс бытовых сточных вод предусмотрен в бытовую внутриквартальную сеть канализации по 4-м выпускам Ø 100. Выпуск канализации из корпуса жилого дома прокладывается в футляре Ø 325x6,0 из стальной трубы по ГОСТ 10704-91, с последующей заделкой водонепроницаемым эластичным материалом.

Расчетный расход для корпуса № 1 жилого дома № 24 составляют – 68,8 м<sup>3</sup>/сут; 7,247 м<sup>3</sup>/час; 2,937 л/с; со встроенных помещений хоз-бытовая канализация сбрасывается в общедомовую сеть.

Система хоз-бытовой канализации проложена под потолком цокольного этажа и выполнена из труб ПВХ с раструбом, Хемкор, SN4. Стояки из труб ПП Ø 100 по ТУ 2248-057-72311668-2007 марки «Хемкор».

Для отведения воды в случае аварии и ремонте систем холодного и горячего водоснабжения и системы отопления в цокольном этаже в тепловом узле предусмотрен приямок, откуда по мере необходимости вода дренажным насосом Unipamp SUB откачивается через приемную воронку в систему хоз-бытовой канализации.

Для отвода ливневых и талых вод с кровли корпуса № 1 жилого дома № 24 предусмотрены внутренние водостоки. Система внутренних водостоков запроектирована из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 Ø108x4,0. Во избежание переохлаждения трубопроводов открытых выпусков и образования наледи при отрицательной температуре наружного выпуска на выпуске предусматривается гидравлический затвор. Открытый выпуск в месте пересечения с наружной стеной от гидрозатвора изолируется матами минераловатными  $s=100\text{мм}$  поверх изоляции покрывной слой из стеклопластика  $s=0,2\text{мм}$ , при этом отверстие с внутренней и наружной сторон стены заделать цементным раствором. Для отвода талых вод на зимний период предусматривается перепуск водостока в бытовую канализацию Ø50 мм. Выпуск водостока предусмотрен открыто в лоток около здания.

Для защиты подземной части здания от грунтовых вод, а также для перехвата возможных утечек из водопроводно-канализационных коммуникаций предусмотрено устройство дренажной системы: однолинейный горизонтальный дренаж несовершенного типа.

Дренаж укладывается вдоль проектируемого здания на расстоянии не менее 1 м от фундамента, вдоль направления потока грунтовых вод. Тип основания под трубопроводы - гравийно-щебеночное  $h=150\text{мм}$  с песчаной подушкой  $h=150\text{мм}$ . Трубчатая дрена представляет

собой конструкцию из полиэтиленовой перфорированной дренажной трубы Ø160-225мм. На сбросном участке укладываются трубы полиэтиленовые, без перфорации Ø315мм.

Сброс дренажного стока осуществляется на рельеф. С рельефа собирается в придорожный люк и далее в ливневую канализацию.

#### **4.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети**

Теплоснабжение рассматриваемого жилого дома № 24 корпус № 1 микрорайона № 2 жилого района «Лесная Поляна» предусмотрено централизованное, от тепловых сетей микрорайона. Источником теплоснабжения является газовая котельная.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами 95-70 °С.

Температура теплоносителя в системе отопления 90-65 °С.

Располагаемый напор - 15,62 м.

Система теплоснабжения двухтрубная.

Система отопления по независимой схеме через теплообменники пластинчатые водо-водяные расположенные в ИТП жилого дома.

Горячее водоснабжение по закрытой схеме через теплообменники пластинчатые водо-водяные расположенные в ИТП жилого дома.

*Вентиляция.*

Вентиляция из кухонь принята вытяжная механическая, согласно п.6,5,8.СП 60.13330.2012, из санузлов, подвальных помещений - естественная.

Вентканалы расположены в строительных конструкциях.

Выбросы на кровле на отметке не ниже 1,5-метров.

Вентиляционные шахты на кровле имеют термическое сопротивление не менее чем у наружных стен проектируемого здания в данном климатическом районе.

Приток – естественный, за счет микро проветривания

Воздухообмен в помещениях принят: для жилых помещений согласно СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

Приточный воздух 3м<sup>3</sup>/ч на м<sup>2</sup> жилой площади, что менее вытяжки. Принимаем по большему. Нагрев приточного воздуха за счет системы отопления.

Удаление воздуха из помещений осуществляется из верхней зоны помещений по вертикальным вентиляционным каналам в строительных конструкциях с решетками. Скорость в вытяжных решетках принята 1м/сек.

Вентиляция помещений, расположенные в цокольном этаже, осуществляется через продухи.

Для удаления воздуха из кухонь перед вентканалами устанавливаются бытовые осевые вентиляторы.

#### **4.2.2.5.5. Сети связи**

В проектируемом корпусе №1 жилого дома № 24 жилого района «Лесная Поляна», микрорайон № 2 предусмотрено устройство сетей доступа ФТТН (волокно до квартиры) по технологии пассивной оптической сети PON.

Устройство сетей доступа ФТТН обеспечивает передачу голоса, данных, видео по одной оптической сети (одно оптическое волокно), совмещая в себе функции трех сетей (Интернет, телевидение, телефонизация).

Ёмкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования - 154 квартир (абонентов), 14 нежилых помещений (абонентов).

Радиофикация предусматривается путем установки каждому абоненту (в каждой квартире) радиоприемника «Лира-248» (приобретается за счет собственника жилья) имеющему питание от сети переменного тока 220В, а также резервное питание от гальванических элементов (3 эл. типа 373).

Оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализацией подлежит Корпус 1. Защите подлежат все помещения, кроме помещений с влажной средой.

В проекте предусмотрено следующее оборудование:

- прибор приемо-контрольный "С2000-КДЛ";
- прибор приемо-контрольный "С2000-АСПТ";
- контрольно-пусковые блоки "С2000-КПБ";

- пульт контроля и управления "С2000М";
- извещатели пожарные ручные ИПР-513-ЗАМ;
- табло световое "Выход" Молния 12, вар. 3;
- устройства коммутационные "УК-ВК/02";
- резервные источники питания "РИП-12В-2А-7а\ч-RS"
- резервные источники питания "РИП-12В-3А-17а\ч-RS";
- извещатели дымовые "ИП212-45"Марко"
- извещатели автономные дымовые "ИП 212-52 СИ";

Автоматическая система пожарной сигнализации предназначена для раннего обнаружения и определения адреса очага пожара в контролируемых помещениях, выдачи сигналов "Пожар", и "Неисправность".

Для обнаружения ликвидации очага пожара в помещении электрощитовой предусмотрена установка дымовых пожарных извещателей "ИП212-45"Марко"

На путях эвакуации из жилой части здания устанавливаются ручные пожарные извещатели ИПР-513-ЗАМ.

Извещатели ручные ИПР-513-ЗАМ размещаются на путях эвакуации, на стене на высоте 1,5 м от уровня пола до органов управления данными извещателями.

Для электрощитовой устанавливаются ручной пожарный извещатель ЭДУ-513-3М.

Для обнаружения очага пожара в каждой квартире, предусмотрена установка автономных дымовых пожарных извещателей "ИП 212-52 СИ" и дымовых адресно-аналоговых пожарных извещателей ДИП-34А-03 устанавливаемых только в передних квартиры (прихожая и т.д.).

В коридорах жилого дома устанавливаются дымовые адресно -аналоговые пожарные извещатели ДИП-34А-03.

Извещатели автономные дымовые пожарной сигнализации "ИП 212-52 СИ" устанавливаются в каждой комнате, кроме ванной, санузла и прихожей на потолок.

В качестве приемной станции используются пульт контроля и управления "С2000-М".

Прибор прямо-контрольный "С2000-КДЛ" осуществляет прием и передачу извещений от подключенных к ШС извещателей (ИПР-513-ЗАМ, ДИП-34А-03).

На данном объекте (жилая часть здания) применена система оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией 2-ого типа (используются комбинированный светозвуковой оповещатель Молния-12-3 исп.3 "Выход", звуковой оповещатель Флейта-12В исп.2).

Шлейфы пожарной сигнализации, соединяющие "С2000-КДЛ" и извещатели выполнить кабелем КПКВнг(А)-FRLS-1x2x0,75 мм.кв.

Линии световых и светозвуковых оповещателей выполнить кабелем марки КПКВнг(А)-FRLS-1x2x0,75 мм.кв., линии питания всех блоков выполнить кабелем марки КПКВнг(А)-FRLS-2x2x0,75 мм.кв., линии интерфейса выполнить кабелем марки КПКВнг(А)-FRLS -2x2x0,75 мм.кв., линии питания резервных источников питания "РИП-12В-2А-7а\ч-RS", "РИП-12В-3А-17а\ч-RS", выполнить кабелем марки ППГнг(А)-FRLS 3x2.5мм.

Прокладку огнестойких кабельных линии (шлейфы пожарной сигнализации, питание световых и светоречевых оповещателей, питание всех блоков ОПС, линии интерфейса) выполнить на основе кабельных конструкций АО "ДКС".

Шлейфы пожарной сигнализации и светозвукового оповещения по жилой части здания (от прямо-контрольного прибора до прихожей, коридора прокладывать в кабель-канале.

В корпусе № 1 предусматривается контроль доступа, в каждой квартире устанавливается аудио трубка координатных абонентских устройств.

#### **4.2.2.6. Проект организации строительства**

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительного-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85\* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение противопожарных постов;

- расположение осветительных прожекторов;
- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство сплошного защитно-охранного ограждения.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

#### **4.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны здесь нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- своевременный вывоз излишков ПСП при озеленении;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;
- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

Отходы и строительный мусор, накопленный при производстве строительного-монтажных работ, по мере их образования и накопления должны вывозиться автотранспортом на утилизацию полигона ТБО с заключением договора в установленном порядке.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории. Работы по благоустройству и озеленению территории объекта следует проводить после проведения вертикальной планировки и очистки от мусора.

#### **4.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Основанием для разработки раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации являются:

- Федеральный закон от 29.12.2004г. № 191-ФЗ «О введении в действие градостроительного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.12.1994г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (изм. От 29.07.2017г.);
- ФЗ №123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (изм. от 29.07.2017г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (изм. от 02.07.2013г.);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 22.12.2004г;

Проектные решения по обеспечению пожарной безопасности, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проекта, обеспечивают защиту населения, зданий, сооружений, территории и оборудования в районе размещения объекта капитального

строительства, а так же снижение материального ущерба от пожаров, в том числе и техногенного характера, которые могут возникнуть при эксплуатации данного объекта.

Основные проектные решения и сведения по обеспечению пожарной безопасности, кроме данного раздела, приведены в разделах проектной документации.

В запроектированную систему обеспечения пожарной безопасности объекта входят следующие мероприятия:

- систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- исключены условия возникновения пожаров путём исключения условий образования горючей среды и исключением условий образования в горючей источников зажигания:

- \* применение негорючих веществ и материалов;

- \* ограничение массы и объёма горючих веществ и материалов;

- исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания достигается следующими способами:

- \* применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны;

- \* применение в конструкции быстродающих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания;

- \* устройство молниезащиты здания, оборудования;

- защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара:

- \* применение объёмно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- \* устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- \* устройство систем обнаружения пожара (система автоматической пожарной сигнализации);

- \* применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

- \* применение строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

- \* организация деятельности подразделений пожарной охраны;

- здание имеет объёмно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре;

- для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- \* установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

- \* обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

- система противодымной защиты предусмотрена применением следующих способов защиты:

- \* использование объёмно-планировочных решений здания для борьбы с задымлением при пожаре;

- \* использование конструктивных решений здания для борьбы с задымлением при пожаре;

- \* применение механической противодымной вентиляции;

- в здании применяются основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости здания и классу конструктивной пожарной опасности;

- требуемые степень огнестойкости здания и класс конструктивной пожарной опасности установлены нормативными документами по пожарной безопасности;

- огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счёт их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов;

- ограничение распространения пожара за пределы очага обеспечивается следующими способами:

- \* устройство противопожарных преград;
  - \* устройство пожарных секций, а также ограничение этажности здания;
  - \* применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре;
  - \* применение огнепреграждающих устройств в оборудовании;
- здание имеет источники противопожарного водоснабжения для тушения пожаров:
- \* в качестве источников противопожарного водоснабжения используется внутренний и наружный водопроводы (хозяйственно-питьевые).

Расстояния от жилых, общественных и вспомогательных зданий до проектируемого объекта II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 приняты с учетом требований пожарной безопасности гл. 16 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; п. 4.3, СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»; приложения 1, табл. 1 СП42.13330.2010 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями определяются в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности.

В соответствии с генеральным планом минимальные противопожарные расстояния от проектируемого многоквартирного жилого дома II степени огнестойкости и С0 класса конструктивной пожарной опасности составляют не менее 20 м до существующих зданий и сооружений, соответствует нормативным требованиям (СП 4.13130.2013 п.4.3, таблица 1).

В соответствии с генеральным планом противопожарные расстояния между проектируемым многоквартирным жилым домом II степени огнестойкости и С0 класса конструктивной пожарной опасности и парковкой автомобилей составляют не менее 10 м, что соответствует нормам п. 6.11.2 СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства зданий.

Устройство проездов пожарных машин к проектируемому корпусу жилого дома предусмотрено проектной документацией в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ и СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты».

#### **4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.**

Проектируемый Жилой дом № 24 корпус №1 по адресу: г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна микрорайон №2, не является специализированными, в связи с чем, в проекте предусмотрены минимальные условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию и в здание до лифтового холла.

В целях предупреждения возможного травматизма разделены транспортные и пешеходные потоки. На территории строительства предусмотрены тротуары, а также площадки для отдыха

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке - не менее 0,015 м.

Все перепады рельефа на пути движения МГН оборудованы пандусами с уклоном 8%. Ширина пути движения на участке при движении инвалидов на креслах-колясках не менее 1,2 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р 50602.

В соответствии со СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» проектом приняты следующие решения по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения:

Для здания предусмотрены места для личного автотранспорта инвалидов. В зоне стоянок личного автотранспорта для инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата выделено два машино-места с разметкой и обозначением специальными символами. Ширина машино-места для МГН не менее 3,5 м.

Принятые решения в проекте Корпус №1 жилого дома № 24 в микрорайоне № 2 жилого района Лесная Поляна г. Кемерово, обеспечивает свободный доступ МГН в зону лифтового

холла и по прилегающей территории к жилому дому и специализированным площадкам за-проектированных на данной территории.

- На участке в местах пересечения внутри дворовых проездов с тротуарами, пешеходными дорожками, подходам к детским, площадкам для отдыха и спортивным площадкам бортовые камни заглублены до  $h=15\text{мм}$  с устройством плавных примыканий для обеспечения проезда детских колясок и инвалидов-колясочников;

- Предусмотрено два парковочных места для автомобилей инвалидов;

- Входная группа запроектирована с уровня земли. Перед входной группой предусматривается ровная площадка;

- Площадка перед входной группой оборудована пандусом с уклоном 1:12;

- Дверной проем входной группы запроектирован с размерами 1600мм Н=3100 мм, тамбур входной группы с размерами – 2450 x 2150;

- Второй тамбур входной группы светлый просторный площадью 23,9м<sup>2</sup> в зоне второго тамбура предусматривается комната консьержка и комната уборочного инвентаря;

- Связь между этажами предусмотрена с помощью лифта (характеристики  $Q = 1000\text{кг}$ ,  $V = 1,6\text{м.с.}$ ) лифт запроектирован по ГОСТ Р 53296-2009 для перевозки пожарных подразделений и с помощью лестничной клетки типа Л1.

#### ***4.2.2.10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов***

Настоящий раздел разработан с учетом требований нормативно-технической документации, действующей в настоящее время на территории Российской Федерации.

Уровень тепловой защиты зданий определен по нормируемому удельному расходу тепловой энергии на отопление здания. Для этого разработан энергетический паспорт на здание. Расчетный показатель удельного расхода тепловой энергии зависит от теплозащитных свойств ограждающих конструкций, объемно-планировочных решений, тепловыделений и количества солнечной энергии, поступающих в здания, эффективности систем отопления. Этот показатель не превышает нормируемый. При этом в здании также обеспечиваются санитарно-гигиенические условия.

Требования к архитектурным и функционально-технологическим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в выборе наиболее компактного объемно-планировочного решения, ориентации здания и его помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации и т.д.

Требования к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в соблюдении нормируемых показателей сопротивления теплопередаче и воздухопроницаемости ограждающих конструкций.

Требования к инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в обеспечении установленного для жилых помещений микроклимата, климатических условий при расчетном удельном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышающем нормируемый показатель.

#### ***4.2.2.10.1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту***

Согласно плано-предупредительной системе все ремонты, производимые в здании в процессе его эксплуатации, подразделяются на текущие и капитальные.

Основная цель текущих ремонтов – выполнение в процессе повседневной эксплуатации зданий ремонтов, связанных с предупреждением преждевременного износа конструкций. При этом, как правило, выполняются работы по восстановлению поврежденных защитных слоев конструкций (окрасочных, штукатурных и др.), защищающих основной материал конструкций от негативных внешних воздействий. При текущем ремонте выполняется также незначительная часть ремонтно-строительных работ по устранению мелких повреждений и разрушений основного материала конструкций.

По видам производимых ремонтных работ различают:

- текущий профилактический ремонт (ТПР), выявляемый и планируемый заранее по времени выполнения, объемам и стоимости;

- текущий непредвиденный ремонт (ТНР), выявляемый в процессе эксплуатации и выполняемый, как правило, в срочном порядке.

В ряде случаев при эксплуатации производится текущий аварийный ремонт, связанный с ликвидацией последствий внезапных аварий, повреждений защитных слоев конструкций, вызванных стихийными бедствиями, экстремальными условиями и ситуациями.

Основная цель капитального ремонта заключается в замене и восстановлении отдельных частей или целых конструктивных элементов и инженерно-технического оборудования зданий в связи с их физическим износом и разрушением, а также в устранении в необходимых случаях последствий морального износа конструкций и проведении работ по повышению уровня благоустройства. При капитальном ремонте ликвидируется физический и моральный износ зданий. Состав работ при капитальном ремонте должен быть таким, чтобы после его проведения здание полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

По объемам и видам производимых ремонтных работ различают:

- комплексный капитальный ремонт (ККР), охватывающий все элементы здания. При ККР предусматривается одновременное восстановление всех изношенных конструктивных элементов, инженерного оборудования и повышения степени благоустройства здания в целом т.е. устраняются физический и моральный износ;

- выборочный капитальный ремонт (ВКР), охватывающий отдельные конструктивные элементы здания или его инженерного оборудования. При ВКР устраняется физический износ. В процессе ВКР осуществляют ремонт, замену и усиление конструкций и оборудования, неисправность которых может ухудшить состояние смежных конструкций и повлечь за собой их повреждение или разрушение. При выборочном капитальном ремонте производятся также работы по восстановлению утраченных эксплуатационных качеств отдельных элементов здания, (например, звукоизоляционных свойств полов, теплозащиты наружных стен и чердачных перекрытий).

Комплексный капитальный ремонт является основным видом капитальных ремонтов и проводится, как правило, в зданиях, в которых основные конструктивные элементы (кроме фундаментов, стен) и инженерное оборудование пришли в неудовлетворительное состояние и нуждаются либо в усилении, либо в полной замене. Этот вид ремонта назначают также для зданий, имеющих значительный моральный износ, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии и не подлежащих сносу даже в перспективе.

Выборочный капитальный ремонт выполняют в зданиях, которые в целом находятся в удовлетворительном техническом состоянии, однако отдельные конструктивные элементы, санитарно-технические и другие устройства в них сильно изношены и нуждаются в полной или частичной замене, или усилении. При выборочном капитальном ремонте производят, как правило, один два вида наиболее необходимых срочных работ, которые не могут быть приурочены к очередному плановому ремонту.

В ряде случаев при эксплуатации здания возникает необходимость в проведении аварийного капитального ремонта, связанного с ликвидацией повреждений и разрушений, вызванных стихийными бедствиями.

Комплексный капитальный ремонт должен проводиться только при наличии проектной документации, разработанной проектной организацией на основе результатов подробного технического обследования здания и задания на проектирование, выданного заказчиком.

#### **4.2.2.10.2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Техническая эксплуатация здания осуществляется в целях обеспечения соответствия здания требованиям безопасности для жизни и здоровья граждан, сохранности имущества, экологической безопасности в течение всего периода использования объектов строительства по назначению.

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации здания, которые включают комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии инженерных систем здания, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

#### **4.2.2.11. Описание сметы на строительство**

Согласно заданию на проектирование застройщика и п. 7 постановления Правительства РФ № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» данный раздел не разрабатывался и не рассматривался экспертизой.

**4.2.2.12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.**  
Отсутствует.

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

Отсутствуют.

### **V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ**

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

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

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

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

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

##### **5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов**

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует, требованиям технических регламентов.

### **VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

Разделы проектной документации и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «ЖИЛОЙ ДОМ № 24, КОРПУС № 1 г. Кемерово, жилой район Лесная Поляна, микрорайон № 2», соответствуют:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

### **VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

<b>Сфера деятельности эксперта</b>	<b>Должность эксперта</b>	<b>Раздел (подраздел, часть) заключения, подготовленный экспертом</b>	<b>Фамилия и подпись эксперта</b>
------------------------------------	---------------------------	---	-----------------------------------

1. Инженерно-геодезические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-1-12869) Дата: 27.11.2019-27.11.2024	Эксперт	Результаты инженерно-геодезических изысканий	Борисова Ирина Ивановна 
1.2. Инженерно-геологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-57-1-6633) Дата: 18.01.2016-18.01.2021	Эксперт	Результаты инженерно-геологических изысканий; Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий.	Василовский Сергей Юрьевич 
1.4. Инженерно-экологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-31-1-7767) Дата: 06.12.2016-06.12.2021	Эксперт	Результаты инженерно-экологических изысканий	Бардынов Рамиль Адипович 
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-6-11205) Дата: 21.08.2018-21.08.2023	Эксперт	Объемно-планировочные решения; Архитектурные решения; Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	Акулова Людмила Александровна 
5. Схемы планировочной организации земельных участков (Квалификационный аттестат: № МС-Э-23-5-12127) Дата: 01.07.2019-01.07.2024	Эксперт	Схемы планировочной организации земельных участков; Пояснительная записка.	Акулова Людмила Александровна 
12. Организация строительства (Квалификационный аттестат: № МС-Э-24-12-12135) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Организация строительства; Проект организации Строительства; Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту	Акулова Людмила Александровна 
7. Конструктивные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-25-7-12141) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Конструктивные решения. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	Акулова Людмила Александровна 
13. Системы водоснабжения и водоотведения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-15-13-10768) Дата: 30.03.2018-30.03.2023	Эксперт	Система водоснабжения; Система водоотведение; Система канализации;	Смирнова Татьяна Викторовна 

<p>2.3.1. Электроснабжение и электропотребление (Квалификационный аттестат: № МС-Э-16-2-7228) Дата: 04.07.2016-07.04.2021</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Система электроснабжения</p>	<p>Лебедева Лариса Владиславовна </p>
<p>2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат: №МС-Э-7-2-6908) Дата: 20.04.2016 – 20.04.2021</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и холодоснабжения; тепловые сети; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и энергетической оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.</p>	<p>Косинова Наталья Александровна </p>
<p>17. Системы связи и сигнализации (Квалификационный аттестат: № МС-Э-10-2-5261) Дата: 31.10.2019-31.10.2024</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Сети связи и сигнализации</p>	<p>Лебедева Ирина Владимировна </p>
<p>2.4.1. Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат: № МС-Э-12-2-8326) Дата: 17.03.2017-17.03.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Перечень мероприятий по охране окружающей среды.</p>	<p>Смирнов Дмитрий Сергеевич </p>
<p>2.5. Пожарная безопасность (Квалификационный аттестат: № МС-Э-26-2-8803) Дата: 23.05.2017-23.05.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</p>	<p>Триполицын Андрей Александрович </p>

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
№ 42-2-1-3-028430-2020**

Всего прошито, пронумеровано и скреплено  
печатью

*В (Всего шесть)* листа/ов

Генеральный Директор  
ООО «Академ Экспертиза»

Ю.В. Тимохина





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000984

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**

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

№ RA.RU.610948

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000984

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «АкадемЭкспертиза»)

ОГРН 1167746456701

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

119634, г. Москва, ул. Чоботовская, Д. 17, пом. I, ком. 1

место нахождения

(адрес юридического лица)

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

(лиц негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 июня 2016 г. по 23 июня 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

Н.С. Султанов

(Ф.И.О.)



М.П.

(подпись)