



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

22-2-1-2-042066-2023

Дата присвоения номера: 20.07.2023 13:09:04

Дата утверждения заключения экспертизы: 20.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГЕНТСТВО "СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель генерального директора  
Бутаков Владимир Анатольевич

### Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: г. Барнаул, ул. Петра Сухова, 34

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация

#### Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

---

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГЕНТСТВО "СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

**ОГРН:** 1182225003608

**ИНН:** 2225189133

**КПП:** 222501001

**Место нахождения и адрес:** Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, ПРОСПЕКТ КОМСОМОЛЬСКИЙ, ДОМ 45А, ОФИС Н 5

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ " СИАДА "

**ОГРН:** 1022200902272

**ИНН:** 2221032646

**КПП:** 222101001

**Место нахождения и адрес:** Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА СОВЕТСКОЙ АРМИИ, 121, 1

### 1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на оказание услуг по экспертизе от 21.06.2023 № 21-06/23, ООО ПСИП «Сида».
2. Договор на выполнение услуг по негосударственной экспертизе от 26.06.2023 № 022-НЭ, между ООО «Агентство «Стройэкспертиза» и ООО ПСИП «Сида».

### 1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проектной документации от 26.06.2023 № б/н, утвержденное ООО ПСИП «СИАДА».
2. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах НОПРИЗ от 07.07.2023 № 2224052760-20230707-1313, о том, что ООО «Арника» является членом саморегулируемой организации Ассоциация «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири».
3. Накладная препровождения проектной документации от 20.07.2023 № б/н, от ООО «Арника» ООО ПСИП «СИАДА».
4. Справка с описанием изменений, внесенных в проектную документацию от 26.06.2023 № б/н, подготовленная ООО «Арника».
5. Проектная документация (9 документ(ов) - 9 файл(ов))

### 1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения повторной экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения по адресу: город Барнаул, улица Петра Сухова, 34" от 28.10.2016 № 22-2-1-3-0095-16
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: город Барнаул, улица Петра Сухова, 34" от 25.09.2017 № 22-2-1-3-0082-17
3. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: город Барнаул, улица Петра Сухова, 34" от 30.03.2023 № 22-2-1-2-015700-2023
4. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: г. Барнаул, ул. Петра Сухова, 34" от 07.07.2023 № 22-2-1-3-039038-2023

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

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

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

**Наименование объекта капитального строительства:** Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: г. Барнаул, ул. Петра Сухова, 34

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

Алтайский край, Город Барнаул, улица Петра Сухова, 34.

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

**Функциональное назначение:**

здание жилое

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
строительный объем, в том числе:	м3	90445,98
выше отметки 0,000	м3	85224,85
ниже отметки 0,000	м3	5221,13
Площадь застройки	м2	1894,00
Этажность	этаж	16
Общая площадь здания, в том числе:	м2	24993,74
общественная часть	м2	1918,19
жилая часть	м2	23075,55
<b>ОБЩЕСТВЕННАЯ ЧАСТЬ (1-й этаж)</b>	-	-
Общая площадь	м2	1312,57
Полезная площадь	м2	1194,54
Расчетная площадь	м2	1157,02
Количество рабочих мест	чел.	96
<b>ОБЩЕСТВЕННАЯ ЧАСТЬ (подвал)</b>	-	-
Общая площадь	м2	499,43
Полезная площадь	м2	490,99
Расчетная площадь	м2	485,85
Количество рабочих мест	чел.	39
<b>ЖИЛАЯ ЧАСТЬ (с 2 по 16 этаж)</b>	-	-
Жилая площадь квартир	м2	7019,30
Площадь квартир	м2	13360,30
Общая площадь квартир	м2	14685,44
Количество квартир, в том числе:	шт.	300
однокомнатных	шт.	180
двухкомнатных	шт.	76
трехкомнатных	шт.	44
Количество жителей, при жилищной обеспеченности 30 м2 на чел.	чел.	488
<b>АВТОСТОЯНКА</b>	-	-
Строительный объем, в том числе:	м3	17028,31
выше отм. 0,000	м3	9613,59
ниже отм. 0,000	м3	7414,72
Общая площадь здания	м2	4947,40
Количество уровней:	шт.	2
подземный уровень	шт.	1
наземный уровень	шт.	1
Количество машиномест	шт.	100

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

### **2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства**

Климатический район, подрайон: IV, I

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

Климат района континентальный, со среднегодовой температурой воздуха 2,2 оС, самый холодный месяц – январь, со среднемесячной температурой минус 16,3 оС (при абсолютном минимуме минус 52 оС), самый теплый – июль, со среднемесячной температурой 19,8 оС (при абсолютном максимуме 38 оС). Среднегодовое количество осадков 416 мм. Преобладающее направление ветров в зимний период – юго-западное, в летний – северо-восточное.

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

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

**ОГРН:** 1022201524718

**ИНН:** 2224052760

**КПП:** 222501001

**Место нахождения и адрес:** Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА МАКСИМА ГОРЬКОГО, 20, 306

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проектной документации от 26.06.2023 № б/н, утвержденное ООО ПСИП «СИАДА».

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

1. Градостроительный план земельного участка № RU22302000-6127, утвержденный постановлением от 28.06.2017 № 1303, администрации города Барнаула.

2. Постановление о предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства от 17.03.2017 № 491, администрации города Барнаула.

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям (продлены до 30.06.2023) от 12.02.2021 № 04-29/103, выданные ООО «Барнаульская сетевая компания».

2. Условия подключения (Приложение № 1 к договору о подключении к системе теплоснабжения от 05.11.2020 № БГ-20/1235), выданные АО «Барнаульская генерация».

3. Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 09.08.2017 № 212В, выданные ООО «БАРНАУЛЬСКИЙ ВОДОКАНАЛ».

4. Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения от 09.08.2017 № 212К, выданные ООО «БАРНАУЛЬСКИЙ ВОДОКАНАЛ».

5. Продление от 15.11.2019 № 0707/17/236-19 технических условий на телефонизацию от 12.07.2017 № 0707/07/2412-17, выданное Алтайским филиалом ПАО «Ростелеком».

6. Технические условия на диспетчеризацию от 21.12.2016 № 378, выданные ООО «Евро-Лифт».

7. Технические условия на водоотведение поверхностных сточных вод от территории земельного участка от 14.10.2020 № 391/10-20, выданные Комитетом по дорожному хозяйству, благоустройству, транспорту и связи города

Барнаул.

8. Согласование строительства объекта от 19.09.2017 № Исх. 1.10-2006/ст/ЗСМТУ, выданное ЗС МТУ Росавиации.

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

22:63:020328:19

**2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию**

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ " СИАДА "

**ОГРН:** 1022200902272

**ИНН:** 2221032646

**КПП:** 222101001

**Место нахождения и адрес:** Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА СОВЕТСКОЙ АРМИИ, 121, 1

**III. Описание рассмотренной документации (материалов)**

**3.1. Описание технической части проектной документации**

**3.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Архитектурные решения</b>				
1	Раздел 3 AP изм3..pdf	pdf	94cdc578	Раздел 3. Архитектурные решения. Подземная автостоянка (02-16-AP)
	Раздел 3 AP изм3..pdf.sig	sig	66270f60	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	Раздел 4 KP.pdf	pdf	a13019ed	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Подземная автостоянка (02-16-KP)
	Раздел 4 KP.pdf.sig	sig	db55947b	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	Раздел 5 подраздел 1 ЭМО изм2..pdf	pdf	31321281	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения. Подземная автостоянка (02-16-ИОС1)
	Раздел 5 подраздел 1 ЭМО изм2..pdf.sig	sig	96b0878e	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	Раздел 5 подраздел 2 Водопровод.pdf	pdf	452ab6ed	Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Подземная автостоянка (02-16-ИОС2)
	Раздел 5 подраздел 2 Водопровод.pdf.sig	sig	8410556f	
<b>Система водоотведения</b>				
1	Раздел 5 подраздел 3 Канализация.pdf	pdf	7db29050	Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Подземная автостоянка (02-16-ИОС2)
	Раздел 5 подраздел 3 Канализация.pdf.sig	sig	93915d16	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	Раздел 5 подраздел 4 ОВ изм2..pdf	pdf	e4d46344	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Подземная автостоянка (02-16-ИОС4)
	Раздел 5 подраздел 4 ОВ изм2..pdf.sig	sig	52f7acde	
<b>Сети связи</b>				
1	Раздел 5 подраздел 5 СС.pdf	pdf	e7abaf18	Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи. Подземная автостоянка (02-16-СС)
	Раздел 5 подраздел 5 СС.pdf.sig	sig	6879f559	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	Раздел 9 ПБ изм3..pdf	pdf	f0e43f80	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Подземная автостоянка (02-16-ПБ)
	Раздел 9 ПБ изм3..pdf.sig	sig	737ac414	
2	РПР 24 часа порошок.pdf	pdf	aa3e0f19	Расчет величин пожарного риска - Приложение к Разделу 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Подземная автостоянка (02-16-ПБ)
	РПР 24 часа порошок.pdf.sig	sig	19b69968	

### **3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы**

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

##### **В ЧАСТИ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ**

2 этап

Автостоянка

Автостоянка, 2-х уровневая, пристроенная к 16-ти этажному многоквартирному дому со встроенными объектами административного назначения сложной формы в плане, с габаритными размерами в осях 61040 x 77,31 м (с учетом рампы въезда-выезда), с эксплуатируемой кровлей. На кровле предусматривается трансформаторная подстанция с размерами в плане 4,90 x 8,90 м.

Автостоянка состоит из двух уровней: подземный и наземный открытый.

За отметку  $\pm 0,000$  принята абсолютная отметка 208,80. Отметка пола 1-го уровня автостоянки составляет -2,900, отметка пола 2-го уровня – +0,300 (надземная часть). На 1-м уровне расположены: рампа; стоянка на 50 машино-мест; тамбур-шлюзы, коридор и лестницы; венткамеры; технические помещения; лифт. На 2-м уровне расположены: въезд на 2-й уровень; стоянка на 50 машино-мест; лестничная клетка; холл с лифтом и выход непосредственно на улицу, электрощитовая; венткамеры; технические помещения.

Подземная автостоянка рассчитана на одновременное хранение 100 автомобилей.

В составе помещений предусматривается: зона хранения автомобилей, технические помещения (вентиляционная камера и электрощитовая).

Перемещение автомобилей предусматривается по однопутной прямолинейной рампе с продольным уклоном не более 18 %.

Из подземной автостоянки с первого уровня предусматриваются три рассредоточенных эвакуационных выхода: выход №1 - через тамбур-шлюз, коридор на лестницу и далее наружу; выход №2 - на лестничную клетку и далее наружу; выход №3 - через тамбур-шлюз перед лифтом на лестничную клетку и далее наружу, со второго уровня предусматриваются три рассредоточенных выхода: На 2-м предусмотрены эвакуационные выходы: выход №4: - по пешеходным тротуаром шириной 0,8 м вдоль рампы въезда; выход №5: - на лестничную клетку и далее наружу; выход №6: - через холл с лифтом и выход непосредственно на улицу. Для выхода на рампу предусматривается металлическая распашная дверь с высотой порога не более 15 см.

В подземной автостоянке осуществляется хранение автомобилей, работающих только на жидком топливе (бензин, дизтопливо), хранение газобаллонных автомобилей не предусматривается.

Пол стоянки - асфальтобетонный. Полы коридоров, лестничных площадок, тамбуров, подсобных и технических помещений, венткамер и электрощитовой предусматриваются наливные антистатические, безусадочные, пол В40 Альфапол АК толщиной 20 мм по подготовке из бетона.

Водосток с эксплуатируемого покрытия выполнен с разуклонкой с отведением ливневых и талых вод по проезду на проезжую часть улицы Смирнова.

##### **В ЧАСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ**

2 этап

Автостоянка

Стальные балки покрытия заменены на сборные железобетонные балки индивидуального заводского изготовления из бетона В30 F150 W6 с армированием прокатом класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

#### **3.1.2.2. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации**

##### **В ЧАСТИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

2 этап

Автостоянка

Электроснабжение здания предусматривается от распределительного устройства РУ-0,4 кВ, ранее запроектированной по первому этапу трансформаторной подстанции ТП 10/0,4кВ, с разных секций шин по взаимно резервируемым огнестойким кабельным линиям.

Наружные электрические сети 0,4 кВ от точки подключения до электрощитовой парковки предусматриваются прокладкой взаимно резервируемых огнестойких кабелей марки «ВВГнг(А)-FRLS». Сечение кабелей принято по электрическим нагрузкам и проверено по допустимым потерям напряжения в линии, с учетом нормируемых отклонений напряжения у потребителей и срабатывания релейной защиты при однофазных коротких замыканиях.

Электроприёмники здания относятся ко второй категории, за исключением противопожарных устройств, лифта, светильников аварийного эвакуационного освещения, относимых к первой категории надёжности электроснабжения. Для обеспечения первой категории надёжности по электроснабжению предусмотрено устройство автоматического ввода резерва (АВР). Приборы пожарной сигнализации комплектуются индивидуальными источниками резервного питания.

В электрощитовой парковки устанавливаются вводные и распределительные щиты комплектного, индивидуального изготовления. В качестве вводного устройства запроектирована комплектная панель индивидуального изготовления (ВРУ1) с вводными рубильниками на номинальный ток 100А и счетчиками трансформаторного включения. Для питания систем противопожарной защиты и аварийного освещения предусматривается два самостоятельных НКУ с устройством АВР «ЩАП-1» и «ЩАП-2» запитанных от ВРУ1 после аппарата управления и до предохранителей. Распределительное устройство запроектировано комплектным щитом типа «ЩРН» через комплектное устройство АВР с автоматическими выключателями на номинальный ток 63А с мотор приводами. Силовые щиты и щитки освещения запроектированы марки «ЩРН». Распределительные устройства, силовые и осветительные щиты, комплектуемые автоматическими выключателями. По месту расположения распределительных пунктов РП-1 и РП-2 предусматривается подключение установок компенсации реактивной мощности типа «УКРМ-0,4-5У1».

Учет электроэнергии предусматривается электронными счетчиками электроэнергии с классом точности не ниже 1, в ВРУ и самостоятельных НКУ для подключения систем СПЗ.

Расчётная мощность электроприемников подземной парковки, составляет 37,88 кВт.

Основными потребителями электроэнергии являются: электроосвещение, технологическое оборудование, электродвигатели сантехнического оборудования, лифт, технологическое оборудование, подключаемое в розеточную сеть. Для управления электродвигателями и технологическим оборудованием применяются магнитные пускатели и пульта управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Запроектировано рабочее и аварийное (эвакуационное и резервное) освещение светодиодными светильниками. Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников рабочего освещения, обозначаются специальным знаком «А». Управление аварийным освещением в местах проезда автомобилей и указателей, дистанционное от автоматических выключателей непосредственно с щитков освещения, в остальных помещениях местное - выключателями. Управление рабочим освещением осуществляется индивидуальными выключателями, установленными по месту, а также автоматически от датчиков движения, фотореле. Ремонтное освещение выполняется на пониженное напряжение 12В - от ЯТП-0,25. Предусматривается установка световых указателей «Выход» над входными дверями и на путях эвакуации и световых указателей пожарных шкафов. Световые указатели (знаки безопасности), подключаемые от щита аварийного освещения, устанавливаются с блоками резервного питания, с временем автономной работы не менее 2 часов. Осветительные приборы выбраны в соответствии с нормируемой освещённостью и назначением помещений. В автостоянке по пути следования автомобилей запроектированы световые указатели направления движения, установленные на высоте 2,0 и 0,5 м. У въезда в автостоянку предусмотрены штепсельные разъёмы для подключения противопожарной техники. Светильники над входами в здание, освещения пожарных кранов и указателя пожарного гидранта, присоединяются к сети аварийного освещения.

Распределительные и групповые сети запроектированы кабелями, не поддерживающими горение с низким дымо- и газовыделением, марки ВВГнг(А)-LS. Линии, питающие потребителей, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, запроектированы огнестойким кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS. Сечения проводов и кабелей выбраны по допустимым токовым нагрузкам и проверены по допустимым потерям напряжения. Предусматривается защита линий от перегрузки. Распределительные и групповые сети запроектированы открыто в гофрированных трубах.

Для электробезопасности используются нулевые защитные проводники, проводящие и сторонние металлические части оборудования и трубопроводы, соединяемые на вводе с устройством повторного заземления.

В качестве меры по предотвращению пожара, предусматривается установка устройств защиты от дугового пробоя (УЗДП) на вводе в щитки освещения и щитков розеток. В качестве меры по электробезопасности, предусматривается установка дифференциальных автоматических выключателей с дифференциальным током срабатывания 30 мА на вводе в щиток розеток.

На вводе предусматривается основная система уравнивания потенциалов. Система заземления принята TN-C-S. Для защиты от заноса потенциала, все металлические конструкции здания присоединяются к заземляющему устройству.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по экономии электроэнергии: использование светильников с энергосберегающими лампами; автоматическое управление освещением от датчиков движения; регулированием напряжения на трансформаторе в ТП.

Для коммерческого учёта электроэнергии предусматривается многофункциональными электронными счетчиками энергии класса точности 1 в водных устройствах здания.

## В ЧАСТИ СЕТЕЙ СВЯЗИ

### 2 этап

#### Автостоянка

Подключение здания к телефонной сети общего пользования и организация доступа в интернет возможна от существующих сетей операторов связи, на основании заключаемого с ним договора об оказании услуг электросвязи. Специальных мероприятий по организации каналов связи проектом не предусматривалось. Параметры каналов связи определяется оператором связи по заявке собственника.

Проектом предусматривается подключение лифта к сертифицированному диспетчерскому комплексу «Обь», посредством установки в техническом помещении на отм. -2,850 лифтового блока типа «ЛБ 6.0» и моноблока типа «КЛШ-КСЛ».

## В ЧАСТИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

2 этап

Автостоянка

Схема автоматизации систем противодымной вентиляции предусматривается на базе комплектных шкафов от приборов автоматической пожарной сигнализации и элементов дистанционного и ручного управления и предусматривает:

автоматическое включение системы от пожарной сигнализации, при котором происходит открытие дымовых клапанов и включение вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха;

дистанционное включение системы с пульта и от элементов дистанционного управления;

местное управление вентиляторами со щитов и тестирование клапанов от внешних кнопок управления;

индикация работы вентиляторов на лицевой панели шкафов управления.

Схема автоматизации противопожарного водопровода построена на комплектных приборах и предусматривает:

дистанционное управление от кнопок у пожарных кранов открытием электрифицированных задвижек на противопожарном водоводе;

индикация положения задвижки на шкафе управления.

Для контроля концентрации угарного газа СО в воздухе рабочей зоны автостоянки устанавливаются двух пороговые датчики-газоанализаторы, передающие сигнал о превышении предельно-допустимого значения СО на шкаф управления вентиляцией, с оповещением дежурного персонала и автоматическим включением приточных и вытяжных систем.

### **3.1.2.3. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования**

#### **В ЧАСТИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

2 этап

Автостоянка

В автостоянке запроектирован воздухозаполненный внутренний противопожарный водопровод с расходом 2 струи по 2,6 л/с. На внутреннем противопожарном водопроводе выведенные наружу патрубки с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники. Запорные устройства патрубков расположены внутри стоянки в непосредственной близости у входа объекта защиты.

Противопожарный водопровод автостоянки подключен к водопроводу в блок-секциях №2 и №3 до водомерных узлов через электроздвижки. Открытие электроздвижек при пожаре, предусмотрено автоматически от кнопок, установленных у каждого пожарного крана.

Требуемый напор на вводе в здание в системе противопожарного водопровода составляет 20 м. вод. ст. и обеспечивается существующим напором в центральном водопроводе.

Внутренние сети водопровода предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стальные электросварные трубы покрываются грунтовкой ГФ-021ГОСТ 25129-82\* за один раз и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* за 2 раза.

#### **В ЧАСТИ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

2 этап

Автостоянка

В проектной документации предусмотрен отвод воды в случае пожара:

- на первом уровне – в лотки, расположенные в полу, и далее в приемки, из которых вода откачивается мотопомпами на рельеф;

- на втором уровне – в трапы и далее слив на пол первого яруса.

От трапов выполнены опуски на первый ярус, выполненные из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные электросварные трубы покрываются грунтовкой ГФ-021ГОСТ 25129-82\* за один раз и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* за 2 раза.

#### **В ЧАСТИ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

2 этап

Автостоянка

Отопление автостоянки не предусматривается.

Для автостоянки предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Самостоятельные системы общеобменной вентиляции предусмотрены для помещений, размещенных в пределах одного пожарного отсека. Системы приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены объединенными с воздуховодами противодымной системой вентиляции. Проектом предусмотрены вытяжные вентиляционные установки с резервными электродвигателями в вентиляторных секциях.

Удаление воздуха предусмотрено из верхней и нижней зон помещения поровну, подача приточного воздуха осуществляется сосредоточенно вдоль проездов и на 2-м уровне за счет открытых проемов в наружных стенах. Приемные устройства наружного воздуха размещаются на расстоянии более 8 м по горизонтали от мест сбора мусора и мест выброса вытяжного воздуха. Низ отверстий для приемных устройств наружного воздуха размещается на высоте 2 м от уровня земли.



Приемные устройства наружного воздуха систем общеобменной и противодымной вентиляции, обслуживающей помещения разных пожарных отсеков приняты отдельными.

В пределах одного пожарного отсека общие приемные устройства наружного воздуха для систем приточной общеобменной вентиляции и для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрено при условии установки противопожарных нормально открытых клапанов на воздуховодах приточных систем общеобменной вентиляции в местах пересечения ими ограждающих конструкций помещения для вентиляционного оборудования.

Расстояние по горизонтали между приемными устройствами систем, расположенными в смежных пожарных отсеках не менее 3 м. Расстояние между проемами для выброса воздуха от систем вентиляции, расположенных в разных пожарных отсеках не менее 3 м по горизонтали.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-20. Толщина листовой стали для воздуховодов принята не менее 0,8 мм.

Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусмотрены плотными класса герметичности В.

Приточные и вытяжные вентиляционные установки располагаются в помещениях венткамер. Вентиляторы общеобменной вентиляции и систем противодымной вентиляции в пределах одного пожарного отсека размещаются в общем помещении для вентиляционного оборудования.

Системы противодымной вентиляции выполнены автономными для каждого пожарного отсека. Для противодымной защиты используются системы приточно-вытяжной общеобменной вентиляции.

Система приточной противодымной вентиляции предусмотрена с механическим побуждением. Возмещения объемов удаляемых продуктов горения предусмотрено в нижнюю часть помещения, на уровне 0,3 м от уровня пола.

На первом уровне в осях 10-12 по оси М предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха перед лифтом и для обеспечения эвакуационного выхода из стоянки, подвала жилого дома и офисного помещения, расположенного в подвале жилого дома. Подпор в тамбур-шлюз осуществляется системой ПД1 с установкой противопожарного клапана при пересечении воздуховодом стены венткамеры. На первом уровне в осях Д-К и 3-4 предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха для обеспечения эвакуационного выхода из стоянки, подвала жилого дома. Подпор в тамбур-шлюз осуществляется системой ПД2.

Для снижения избыточного давления в тамбур-шлюзах предусмотрены клапаны избыточного давления. Для систем противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды с пределами огнестойкости не менее: □ EI 150 - при прокладке воздуховодов за пределами обслуживаемого пожарного отсека; □ EI 60 - при прокладке воздуховодов в помещениях автостоянки.

### 3.1.2.4. В части пожарной безопасности

2 этап

Автостоянка

Размещение здания на участке выполнено с соблюдением противопожарных расстояний при условии оборудования проектируемого здания и соседнего существующего складского здания гаража III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 категории В по взрывопожарной и пожарной опасности по адресу П. Сухого 40Б, расположенного с северо-западной стороны от проектируемой автостоянки, автоматическими установками пожаротушения до ввода проектируемого здания автостоянки в эксплуатацию. Обеспечивается возможность подъезда пожарной техники к зданию не менее чем с двух продольных сторон. Ширина проезда для пожарной техники не менее 3,5 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Время прибытия пожарных подразделений не превышает 10 мин.

Наружное пожаротушение здания предусматривается с расходом не менее 20 л/с от не менее чем двух пожарных гидрантов.

Проектом предусматривается строительство наземно-подземной 2-х уровневой автостоянки, пристроенной к 16-ти этажному многоквартирному дому со встроенными объектами административного назначения. Каждый уровень рассчитан на 50 машино-мест. В автостоянке размещаются технические помещения, кладовые для хранения автомобильных шин.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека автостоянки – не более 3000 м<sup>2</sup>.

Степень огнестойкости здания – П.

Класс по конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория помещения подземной автостоянки по взрывопожарной и пожарной опасности – В2.

Предел огнестойкости строительных конструкций запроектирован в соответствии с принятой степенью огнестойкостью здания. Доведения строительных конструкций до требуемых пределов огнестойкости предусмотрено их обработкой, облицовкой сертифицированными огнезащитными составами, покрытиями, материалами. Предусмотрены узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздуховодами и другим технологическим оборудованием с пределом огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

Предусмотрено разделение частей здания, а также помещений различных классов функциональной пожарной опасности между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Автостоянка отделена от жилого дома противопожарными стенами I типа. Технические помещения и кладовые для хранения автомобильных шин отделены

от других помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа. Заполнение проемов в противопожарных преградах предусмотрено противопожарным. Предусмотрено покрытие полов стоянки автомобилей из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

Сообщение автостоянки с помещениями другого пожарного отсека предусмотрено через тамбур-шлюз 1 типа с подпором воздуха при пожаре. Предусмотрены двери эвакуационных выходов на лестничные клетки автостоянки противопожарными не ниже 1-го типа (EI 60). Ограждающие конструкции лифтовой шахты, соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Дверные проемы в ограждениях лифтовой шахты защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30. Вход в лифт в подземном уровне предусмотрен через тамбур-шлюз 1 типа с подпором воздуха при пожаре. В местах опасных перепадов по периметру кровли предусмотрено ограждение не менее 1,2 м.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов принят исходя из класса функциональной пожарной опасности, высоты и этажности здания.

Для обеспечения безопасности людей эвакуационные выходы из помещений и здания приняты исходя из степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности здания, численности эвакуируемых, протяженности и ширины эвакуационных выходов.

Из подземного уровня автостоянки предусматривается три рассредоточенных эвакуационных выхода непосредственно наружу по лестничным клеткам. Из надземного уровня автостоянки предусматривается три рассредоточенных эвакуационных выхода непосредственно наружу: по лестничной клетке, через тамбур, по пешеходному тротуару рампы.

В автостоянке предусмотрена автоматическая система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре третьего типа и автоматическая система пожаротушения на модульных установках пожаротушения тонкораспыленной водой на наземном уровне и на модульных установках порошкового пожаротушения на подземном уровне. Система автоматической пожарной сигнализации построена на основе системы «Болид». Предусмотрена передача извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство. Резервирование электроснабжения систем за счет аккумуляторов обеспечивает питание электроприемников в дежурном режиме не менее 24 часов плюс в режиме «Пожар» не менее 1 часа. Соединительные и питающие линии систем выполнены огнестойким кабелем с медными жилами.

В автостоянке запроектирован воздухозаполненный внутренний противопожарный водопровод с расходом 2 струи по 2,6 л/с. На внутреннем противопожарном водопроводе выведенные наружу патрубки с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники.

В автостоянке запроектированы системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением. Удаление продуктов горения из автостоянки предусмотрено системой вытяжной противодымной вентиляции через клапаны дымоудаления, устанавливаемые под потолком. Противопожарные клапаны и воздуховоды приняты с нормируемым пределом огнестойкости.

В соответствии с требованиями части 1 статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» пожарная безопасность объекта защиты обеспечена выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Для обоснования отступлений от требований нормативных документов по пожарной безопасности (превышены допустимые расстояния от наиболее удаленного места хранения автомобилей до ближайшего эвакуационного выхода в автостоянке, помещения различной функциональной пожарной опасности, разделенные противопожарными преградами, обеспечены эвакуационными выходами на общие лестничные клетки) в составе раздела выполнен расчёт величин пожарного риска угрозы жизни и здоровью людей в соответствии с требованиями приказа МЧС РФ от 30 июня 2009 г. № 382 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» (с изменениями приказ МЧС РФ от 2 декабря 2015 г. №632), Постановлением Правительства РФ № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска» от 22.07.2020, статьи 79 Федерального закона 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Расчётная величина индивидуального пожарного риска составила  $QV = 5,184 \cdot 10^{-7}$  год<sup>-1</sup>, что не превышает нормативное значение индивидуального пожарного риска  $QVH = 1 \cdot 10^{-6}$  год<sup>-1</sup> (ст. 79, 93 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ). Расчетные значения пожарных рисков являются действительными при заданных исходных параметрах, используемых в расчете.

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

#### **3.1.3.1. В части пожарной безопасности**

## **IV. Выводы по результатам рассмотрения**

## 4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

### 4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Техническая часть проектной документации, в которую были внесены изменения, соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование, требованиям, предусмотренным пунктом 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действовавшим в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации при проведении экспертизы по состоянию на

28.06.2017 и совместима с частью проектной документации и результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились.

## V. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Многоквартирный дом со встроенными объектами административного назначения, подземная автостоянка, трансформаторная подстанция по адресу: г. Барнаул, ул. Петра Сухова, 34» соответствуют установленным требованиям.

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

### 1) Крупенко Роман Евгеньевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9377  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

### 2) Иващенко Марина Александровна

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9374  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

### 3) Иващенко Марина Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-6-15059  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.08.2022  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.08.2027

### 4) Иващенко Марина Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-7-13991  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2025

### 5) Чубуков Денис Александрович

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-2-8607  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024

6) Антонова Татьяна Викторовна

Направление деятельности: 2.2. Теплогаснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-2-9433

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

7) Хижняк Тарас Владимирович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9400

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

8) Хижняк Тарас Владимирович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-17-15117

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.09.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.09.2027

9) Бутаков Владимир Анатольевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-67-5-15183

Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.12.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.12.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4305434004EAFB2BA4366B07B  
DF3A6479

Владелец Бутаков Владимир  
Анатольевич

Действителен с 15.11.2022 по 15.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4591A8300AF25B246D5B7D4  
9955C40E

Владелец Бутаков Владимир  
Анатольевич

Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат F658C00E0AF1D8142C96906B9  
0E3FC7

Владелец Крупенко Роман Евгеньевич

Действителен с 10.04.2023 по 10.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 452FC4400CBAE659349A6A6A0  
C7790AB5

Владелец Иващенко Марина  
Александровна

Действителен с 07.07.2022 по 07.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 23C91E0123B01A884C8B2379FD  
A5D023

Владелец Чубуков Денис Александрович

Действителен с 16.06.2023 по 19.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5223150123B032AA4BEA72B08  
416882B

Владелец Антонова Татьяна Викторовна

Действителен с 16.06.2023 по 19.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6F51610022B0F0AA4FFEAC9D6  
349DB4B

Владелец Хижняк Тарас Владимирович

Действителен с 15.06.2023 по 15.06.2024