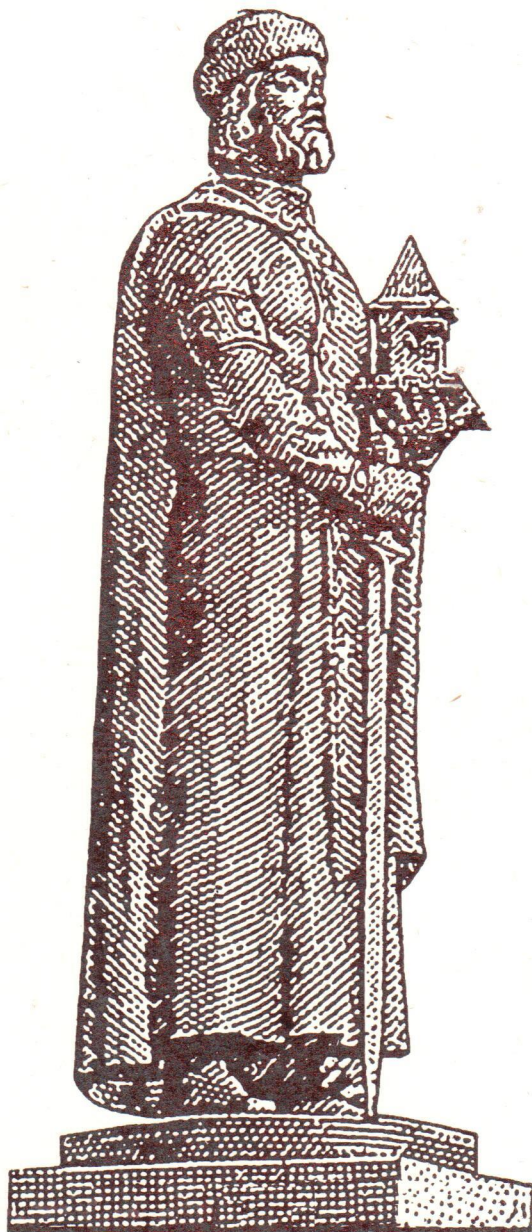




ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Верхне-Волжский Институт
Строительной Экспертизы и Консалтинга»



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Общество с ограниченной ответственностью
«Верхне-Волжский Институт Строительной Экспертизы и Консалтинга»**

*Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы проектной документации № РОСС RU.0001.610203,
выдано Федеральной службой по аккредитации 04.12.2013*

*150000, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Чайковского, д. 30, оф. 26,
тел. (4852) 67-44-86*

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Ярстройэкспертиза»

А.Н. Голдаков

«28» декабря 2016 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ
№ 76-2-1-2-0215-16**

Объект капитального строительства

Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по
проспекту Декабристов, 21 в Индустриальном районе г. Перми

**Объект негосударственной экспертизы
проектная документация**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)

- Заявление от 20.12.2016 № 247-2016 на проведение экспертизы.
- Договор от 20.12.2016 № 0215-ВВНЭПД-2016 о проведении экспертизы.

1.2. Сведения об объекте экспертизы – повторная экспертиза проектной документации объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по проспекту Декабристов, 21 в Индустриальном районе г. Перми» проводится в связи с корректировкой проектных решений.

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
		Проектная документация	ООО «Пермградпроект» Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Кирова, д. 10, оф. 3. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 01.10.2012 № 0771.06- 2010-5902171959-П-063.
1	315-15-2-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	ООО «Пермградпроект»
2	315-15-2-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	ООО «Пермградпроект»
3	315-15-2-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	ООО «Пермградпроект»
4	315-15-2-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные	ООО «Пермградпроект»

		решения»	
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
5.1	315-15-2-ИОС5.1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	ООО «Пермградпроект»
5.2, 5.3	315-15-2-ИОС5.2 315-15-2-ИОС5.3.1	Подраздел 2 «Система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения»	ООО «Пермградпроект»
5.4	315-15-2-ИОС5.4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	ООО «Пермградпроект»
5.5	315-15-2-ИОС5.5	Подраздел 5 «Сети связи»	ООО «Пермградпроект»
5.7	315-15-2-ИОС5.7	Подраздел 7 «Технологические решения»	ООО «Пермградпроект»
6	315-15-2-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	ООО «Пермградпроект»
8	315-15-2-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	ООО «Пермградпроект»
9	315-15-2-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ООО «Пермградпроект»
10	315-15-2-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	ООО «Пермградпроект»
10.1	315-15-2-ТБЭ	Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	ООО «Пермградпроект»
11.1	315-15-2-ЭЭ	Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и	ООО «Пермградпроект»

		требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
12	315-15-2-НПКР	Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	ООО «Пермградпроект»

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

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания.	Территория по сложности природных условий – простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории – умеренно опасные.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит.
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются.
Уровень ответственности	Нормальный.

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Общая площадь жилого здания	м ²	13013,81
Общая площадь квартир жилого здания	м ²	8326,11
Площадь квартир жилого здания	м ²	8044,73
Жилая площадь квартир жилого здания	м ²	4589,42
Количество квартир, в том числе	шт.	242
однокомнатных студий	шт.	88
двухкомнатных	шт.	44
Двухкомнатных студий	шт.	110
Степень огнестойкости	-	I
Класс конструктивной пожарной опасности	-	CO
Класс функциональной пожарной	-	Ф1.3

опасности		
Категория взрывопожарной и пожарной опасности здания	-	Не категоризируется

1.4. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, Застройщик (Заказчик) – ООО «Петрострой».

Юридический адрес: 614107, г. Пермь, ул. Лебедева, 18-44.

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

Не требуется.

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

Не требуется.

1.7. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства застройщика.

1.8. Иные предоставленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Еги А.А., о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технической условий.

Положительное заключение ООО «Ярстройэкспертиза» от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по проспекту Декабристов, 21 в Индустриальном районе г. Перми».

В результаты инженерных изысканий изменения не вносились и соответствуют указанным в положительном заключении от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

2. Основания для разработки проектной документации

2.1. Основания для разработки проектной документации

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика

Заключение № 76-2-1-2-0215-16

на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора); сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства; сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения; иная предоставленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Задание на внесение изменений в проектную документацию, утвержденное заказчиком.

- Градостроительный план земельного участка №RU90303000-00000000000140914, утвержденный распоряжением начальника департамента градостроительства и архитектуры от 25.12.2014 № СЭД-22-01-03-948.

- Письмо департамента градостроительства и архитектуры администрации города Перми от 05.02.2015 № 67/8 об установлении адреса.

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 24.04.2015 № 22-25/324 (приложение № 2 к типовому договору № 22-2ОЮ-217), выданы ОАО «МРСК Урала»-филиал «Пермэнерго».

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 27.04.2015 № 22-25/336, выданы ОАО «МРСК Урала»-филиал «Пермэнерго».

- Технические условия на наружное освещение от 07.04.2015 № 897, выданы МУП «ГОРСВЕТ».

- Письмо МИНОБОРОНЫ РФ Войсковая часть 71592 от 27.04.2015 № 148/525.

- Письмо департамента жилищно-коммунального хозяйства от 17.04.2015 № СЭД-04-01-45-И-122 о согласовании отсутствия мусоропровода.

- Письмо администрации промышленного района администрации города Перми от 13.04.2015 № СЭД-16-01-21-50 о предоставлении информации.

- Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 15.06.2015 № 110-10801, выданы ООО «Новая городская инфраструктура Прикамья».

- Технические условия на благоустройство территории от 28.01.2015 № СЭД-24-01-31-65, выданы управлением благоустройства администрации города Перми.

- Технические условия на предоставление телекоммуникационных услуг от 01.04.2015 № 0501/17/222-15, выданы ОАО «Ростелеком».

- Технические условия на радиофикацию от 01.04.2015 № 0501/17/218-5-15, выданы ОАО «Ростелеком».

- Технические условия на проектирование телевизионной приемной сети от 31.03.2015 № ОСИ-45, выданы ФГУП «Российская телевизионная и

радиовещательная сеть».

- Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 27.07.2015 № 58, выданы ООО «Лифт-групп».

- Договор о подключении к системе теплоснабжение от 07.09.2015 № FA057/01-014/0021-2015, выданы ОАО «ТГК-9».

2.3.2. Описание технической части проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Внесенные изменения в количество квартир не оказывают негативного влияния на ранее принятые проектные решения, в связи с чем в раздел «Схема планировочной организации земельного участка» не вносятся изменения.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

В объемно-планировочные решения внесены следующие изменения:

- произведена корректировка проекта в части изменения номенклатуры квартир. Корректировка выполнена по согласованному и утвержденному заказчиком откорректированному заданию на проектирование (Приложение №1 к дополнительному соглашению №4 от 01.11.2016 к договору №315-15 от 17.02.2015), где указано количество квартир и их площади.

– выполнен пересчет технико-экономических показателей в соответствии с внесенными изменениями.

Остальные проектные решения не изменялись, смотри положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Изменение технико-экономических показателей:

Общая площадь жилого здания – 13013,81 м²,

Общая площадь квартир жилого здания – 8326,11 м²,

Площадь квартир жилого здания – 8044,73 м²,

Жилая площадь квартир жилого здания – 4589,42 м²,

Количество квартир – 242 шт.,

в том числе:

однокомнатных студий – 88 шт.,
двухкомнатных – 44 шт.,
двухкомнатных студий – 110 шт.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

- изменены планировочные решения (уменьшено число квартир с 308 до 242 с изменением их площади);

- в связи с изменением планировочных решений в монолитных плитах перекрытий изменены места расположения проемов под вентиляционные каналы;

- изменена марка утеплителя в конструкции наружной стены второго типа;

- увеличена до 600 мм толщина нижней части монолитной стены теплополюса в осях E/1-3;

- изменена конструкция облицовки ограждений балконов.

Остальные проектные решения по зданию и территории выполнены в соответствии с ранее выданным положительным заключением от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Конструктивные решения:

Конструкция стены второго типа.

Материал стен – кладка из газобетонных блоков автоклавного твердения толщиной 300 мм плотностью D500, прочностью на сжатие B1.5 на цементном растворе M50, с утеплением с наружной стороны базальтоволокнистыми плитами толщиной 100 мм ЭКОВЕР «Оптима» с тонкой штукатуркой по утеплителю.

Части наружных стен из монолитных железобетонных колонн толщиной 300 мм утеплены толщиной 100 мм ЭКОВЕР «Оптима» с тонкой штукатуркой по утеплителю.

Ограждение балконов представляет собой металлический каркас из электросварных прямоугольных труб 60x30x3 по ГОСТ 8645-68 с облицовкой с внутренней стороны листами ГКЛВ толщиной 12,5 мм. С наружной стороны ограждение облицовано навесной фасадной системой. При этом такая часть конструкции ограждения имеет сквозное проветривание через установленные ветрешетки, что дает возможность притока воздуха на балкон и далее в комнату при закрытых окнах остекления балконов.

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических

мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Корректировка проекта в части изменения количества и площадей квартир выполнена по согласованному и утвержденному заказчиком откорректированному заданию на проектирование (Приложение № 1 к дополнительному Соглашению № 4 от 01.11.2016 к договору №315-15 от 17.02.2015).

При этом, строительный объем здания жилого дома, количество этажей, этажность, общая площадь жилого здания остаются прежними. Изменение номенклатуры квартир не затрагивает конструктивной схемы здания жилого дома и не нарушает примененных ранее конструктивных решений.

Характеристика источника электроснабжения:

Проектная документация на электроснабжение жилого дом со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже выполнена на основании технических условий:

-для присоединения к электрически сетям ТУ № 22-25/324 от 24.04.2015, выданных ОАО «МРСК Урала» -филиал «Пермэнерго»;

-мероприятий по организации учета электроэнергии N12.2-05/233 от 19.05.2015, выданных ОАО «МРСК Урала» филиал «Пермэнерго» Технической службой контроля и эксплуатации учета;

-технических условий №5736 от 07.04.2015, выданных МУПНО г. Перми «ГОР-СВЕТ».

В соответствии с техническими условиями источником электроснабжения является проектируемая двухтрансформаторная подстанция БКТП-6/0,4кВ-2х1600 кВА. Основной источник питания – ПС 110/6 кВ Балатовская, РП-54 КЛ 6 кВ Ераничи-1.Резервный источник питания – ПС 110/6 кВ Балатовская, РП-54 КЛ 6 кВ Ераничи-2.

Обоснование принятой схемы электроснабжения»:

Категорийность электроснабжения объекта соответствует требованиям ПУЭ «Правила устройства электроустановок, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Изменения не вносились, проектные решения соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15.

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности

Заключение № 76-2-1-2-0215-16

Расчет электрических нагрузок жилого фонда, встроенных помещений (офисов), выполнен в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Основные технические показатели:

- сеть высокого напряжения – 6 кВ,
- сеть низкого напряжения – 0,4 кВ,
- среднее значение $\cos \phi$ – 0,96,
- система электробезопасности – TN-C-S,
- расчетная мощность – 520,0 кВт,
- учет электроэнергии на вводе – счетчиками класса точности 0,5S,
- у абонентов – счетчиками класса точности 0,5S.

Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Решения по обеспечению электроэнергией электроприемников

Для электроснабжения квартир запроектированы этажные щиты для установки в них для каждой квартиры вводного автоматического выключателя. Согласно требованиям Статьи 82 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» щиты этажные имеют конструкцию, исключающую распространение горения за пределы щита. В квартирах запроектированы квартирные щитки, укомплектованные: электронным двухтарифным счетчиком прямого включения 220В, 5-60А, класса точности 0,5S; вводным автоматическим выключателем, автоматическими выключателями и устройством защитного отключения на ток утечки 30 мА.

Распределительные и групповые сети предусмотрены пятипроводными, а однофазные – трехпроводными с разделением нулевого защитного (РЕ) и нулевого рабочего (N) проводников на всем их протяжении.

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Проектные решения по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению и автоматизации

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Перечень мероприятий по заземлению (занулению)

Электроустановки проектируемых объектов на напряжении до 1 кВ относятся к электроустановкам с глухозаземленной нейтралью и подлежат заземлению (занулению) в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры

Внутренние распределительные и групповые сети 0,4 кВ зданий в соответствии с требованиями Глав 2.1, 7.1 ПУЭ запроектированы кабелями с медными жилами: марки ВВГнг(А)-LS (класс пожарной опасности ПРГП1); аварийного (эвакуационного) освещения, лифты для перевозки подразделений спасателей- кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS - для противопожарных систем. Запроектированные кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности». Сечение кабелей предусмотрено с проверкой на потерю напряжения и на срабатывание аппаратов защиты при однофазном коротком замыкании в конце линии.

Кабельные линии по вертикальным участкам (стоякам) прокладываются в винилпластовых трубах в каналах и штрабах стен. В технических помещениях кабели прокладываются открыто по строительным конструкциям с креплением пристрелкой скобами. Во встроенных помещениях кабели прокладываются за подвесными потолками из негорючих материалов в гибких гофрированных ПВХ-трубах из самозатухающих композиций.

Проходы кабелей через стены здания выполняются в трубах из самозатухающего ПВХ, а через перекрытия – в металлических трубах. Изнутри трубы для прокладки кабелей через строительные конструкции здания подлежат герметизации специальными уплотнителями.

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Системы рабочего и аварийного освещения

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Дополнительных источников электроэнергии для электроснабжения проектируемых объектов не требуется.

Проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы

Остальные проектные решения по:

- наружному электроснабжению, наружному освещению территории,
- световому ограждению.
- электроосвещению встроенно-пристроенных помещений,

-устройству молниезащиты не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-2-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы.

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения». Подраздел 5.3 «Система водоотведения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

В проектную документацию «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по проспекту Декабристов, 21в Индустриальном районе г. Перми», внесены следующие изменения:

1. В связи с изменением планировок раздела АР, внесены корректировки по количеству и местоположению стояков систем холодного и горячего водоснабжения.

2. Внесены изменения по марке утеплителя стояков и разводящих сетей по техподполью и техническому этажу, холодного и горячего водоснабжения – принята теплоизоляция из вспененного полиэтилена Energoflex.

Изменения проектной документации не влияют на безопасность и надежность объекта капитального строительства, конструктивные решения соответствуют техническим регламентам.

Иные технические решения не менялись и изложены в положительном заключении от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Система водоотведения

В проектную документацию «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по проспекту Декабристов, 21в Индустриальном районе г. Перми», внесены следующие изменения:

1. В связи с изменением планировок раздела АР, внесены корректировки по количеству и местоположению стояков и разводки по техподполью и техническому этажу, систем хозяйственно-бытовой канализации.

2. Внесены изменения по марке утеплителя стояков и разводящих сетей по техподполью и техническому этажу, систем хозяйственно-бытовой канализации – принята теплоизоляция из вспененного полиэтилена Energoflex.

Изменения проектной документации не влияют на безопасность и надежность объекта капитального строительства, конструктивные решения соответствуют техническим регламентам.

Иные технические решения не менялись и изложены в положительном заключении от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование

Заключение № 76-2-1-2-0215-16

воздуха, тепловые сети»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Отопление и вентиляция

В связи с перепланировкой помещений квартир аннулированы лишние стояки системы отопления и каналы естественной вентиляции в осях 2-3, А-Б.

Из помещения хранения люминисцентных ламп предусмотрена вытяжная естественная вентиляция через отдельный вытяжной канал с выбросом воздуха в теплый чердак.

Внесенные изменения в проектную документацию соответствуют требованиям технических регламентов.

Иные технические решения не изменялись и соответствуют описанным в положительном заключении от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Подраздел 5.5 «Сети связи»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Корректировка проекта в части изменения количества и площадей квартир выполнена по согласованному и утвержденному заказчиком откорректированному заданию на проектирование (Приложение № 1 к дополнительному Соглашению № 4 от 01.11.2016 к договору №315-15 от 17.02.2015).

При этом, строительный объем здания жилого дома, количество этажей, этажность, общая площадь жилого здания остаются прежними. Изменение номенклатуры квартир не затрагивает конструктивной схемы здания жилого дома и не нарушает примененных ранее конструктивных решений.

В данной проектной документации на строительство жилого многоквартирного дома представлены устройство сетей связи:

- телефонизация,
- радификация,
- телевидение,
- автоматическая установка пожарной сигнализации.

Сети связи проектируемого здания запроектированы в соответствии с ВСН 60-89. «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

Проект наружных сетей связи проектируемого здания выполнен в соответствии с ТУ:

- телефонизация жилого дома выполнена согласно технических условий № 0501/17/222-15 от 01.04.2015, выданных Пермским филиалом ОАО «Ростелеком» на предоставление телекоммуникационных услуг;
- радификация выполнена согласно технических условий № 0501/17/218-15 от 01.04.2015. Пермского филиала ОАО «Ростелеком»;
- диспетчеризацию лифтового оборудования выполнена согласно технических условий № 58 от 27.07.2015 ООО «Лифт-групп»;
- система телевидения выполнена согласно технических условий № ОСИ-45 от 31.03.2015 филиала «Пермского краевого радиотелевизионного передающего центра».

Вертикальная прокладка сетей связи, вводы абонентских сетей в отдельные помещения запроектирована в соответствии с требованиями п.2, 7, 8 Статьи 82 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Вводы кабелей сетей связи производятся по заявкам арендаторов и жильцов после окончания строительства.

Телефонизация

Проектом предусмотрена прокладка оптико-волоконного кабеля от оптического кросса в помещении существующей ОПТС-22, находящегося по ул. Карпинского, 63 до распределительных шкафов ШКОН ПР-64, устанавливаемых в жилом доме, в существующей и вновь построенной телефонной кабельной канализации.

Запроектированный ввод волоконно-оптического кабеля и установка телекоммуникационного шкафа позволяет обеспечить проектируемое здание всеми видами услуг связи в соответствии с требованиями п. 3.16 СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

Остальные проектные решения не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы.

Радификация

Устройство кабельного ввода от городской радиотрансляционной сети предусмотрено на техническом этаже и кровле здания. К вводному кабелю подключаются абонентские трансформаторы ТАМУ-25Т.

От абонентского трансформаторов ТАМУ-25Т 240/30В, 25 Вт внутренняя распределительная радиосеть запроектирована: по стояку проводом ПРВВМнг-LS2x1.2 в трубах ПВХ; абонентская - в стыках перекрытия и стен проводом ПТВЖ2x1.2 с установкой ограничительных шлейфом безразрывно.

Радиоточки в квартирах устанавливаются не далее 1 метра от электророзеток.

Абонентская сеть от ограничительных коробок до радиорозеток предусмотрена в стояковой шахте слаботочных сетей отдельно от силовых кабелей.

Телевидение

Для оборудования жилого дома системой коллективного приема телевидения предусматривается установка телеантенн (СКПТ) для передачи радиосигналов в прямом направлении в диапазоне от 47 МГц до 862 МГц (в стандартных телевизионных и специальных каналах).

Прием телевизионных программ осуществляется по 1-60 ТВ каналам с 3-х действующих РТПС г. Перми (ул. Техническая, 7; ул. Крупской, 2; бульвар Гагарина, 80а).

Сеть эфирного телевидения строится на базе оборудования фирм «PLANAR» г. Челябинск.

Телевизионные усилители С2000, мод. 2000 устанавливаются на последнем этаже под потолком в монтажном антивандальном шкафу.

Автоматическая пожарная сигнализация

Согласно СП 5.13130-2009 п.13.11.1 жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудуются одним автономным дымовым пожарным извещателем, если площадь помещения не превышает площадь, контролируемую одним извещателем. Проектом предусмотрена установка в квартирах автономных пожарных дымовых извещателей ДИП 212-142, которые имеют встроенные элементы питания (батарейки 1.5V-Крона) и встроенную звуковую сирену.

Управление ДУ включает в себя контроль состояния по зонам (этажам) и управления (локального и дистанционного) клапанами дымоудаления.

Для контроля возникновения пожара в межквартирных коридорах запроектированы адресно-аналоговые дымовые извещатели "ДИП-34А" и адресные ручные пожарные извещатели "ИПР - 513-3А". В квартирах на потолках помещений предусмотрены адресные тепловые извещатели "С2000-ИПТ". Формирование командного импульса на управление автоматикой дымоудаления осуществляется при срабатывании одного адресного пожарного извещателя. При поступлении сигнала "пожар" на пульт С2000М в автоматическом режиме начинается управление системой оповещения людей о пожаре, открытие клапанов дымоудаления, отключение вентиляции, включение системы дымоудаления, управление системой дымофона (открытие входных дверей подъезда) включение аварийного ос-

вещения, управляемого фотодатчиком. Для управления приточно-вытяжной вентиляцией, системой подпора воздуха, а также управления лифтами при пожаре предусмотрен контроллер двухпроводной адресной линии "С2000-КДЛ" и адресные сигнально-пусковые релейные блоки "С2000-СП4/220". Для управления исполнительными устройствами с напряжением 220 В предусмотрены устройства коммутации "УК-ВК". Дистанционное открытие клапана дымоудаления предусмотрено от кнопок, установленных в шкафах пожарных кранов и при помощи блока индикации С2000-БКИ, установленного в помещении консьержа.

Система дистанционного открытия клапанов дымоудаления выполняется независимо от системы пожарной сигнализации с установкой в помещении консьержа пульта контроля и управления «С2000М», на этажах - приемно-контрольных приборов «С2000-4», на техническом этаже – релейных блоков «С2000-СП1» и объединяющего их своего интерфейса RS-485.

Вертикальные сети дымоудаления прокладываются в винипластовых трубах в выделенной шахте. На этажах сети дымоудаления и шлейфы пожарной сигнализации запроектированы огнестойкими кабелями КШСнг(А)-FRLS, КПСнг(А)-FRLS, КПСЭнг(А)-FRLS (RS 485), ВВГнг(А)-FRLS в электромонтажном коробе по стенам на высоте 2.2 м от пола и за подвесным потолком в гофрированной ПВХ трубе.

Приборы "С2000-КДЛ" подключены через интерфейсный выход RS-485 к пульту контроля и управления "С 2000-М", устанавливаемому в помещении консьержа на 1 этаже. В месте установки приборов управления предусмотрено естественное и аварийное освещение, имеется телефонная линия с городским номером стенам на высоте 2.3 м от пола и за подвесным потолком в гофрированной ПВХ трубе.

Проектные решения по устройству систем:

- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре,
- диспетчеризация лифтов,
- переговорная связь для МГН,
- мероприятия по ограничению доступа посторонних лиц.
- внутренние сети связи встроенных помещений

не изменились и соответствуют ранее выданному положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15 и не являются предметом рассмотрения данной экспертизы.

Подраздел 5.7 «Технологические решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

В объемно-планировочные решения внесены следующие изменения:

- произведена корректировка проекта в части изменения номенклатуры квартир выполнена по согласованному и утвержденному заказчиком авторским заданию на проектирование (Приложение №1 к дополнительному соглашению №4 от 01.11.2016г. к договору №315-15 от 17.02.2015г.), где указано количество квартир и их площади.
- выполнен пересчет технико-экономических показателей в соответствии с внесенными изменениями.

Остальные проектные решения не изменялись, смотри положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем представлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем представлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

В 2016 г. осуществлена корректировка проекта в части изменения номенклатуры квартир по согласованному и утвержденному заказчиком авторским заданию на проектирование (Приложение №1 к дополнительному соглашению №4 от 01.11.2016 к договору №315-15 от 17.02.2015), где указано количество квартир и их площади.

Общие сведения об объекте капитального строительства:

Класс ответственности – II

Степень огнестойкости – I

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф-4.3

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Высота здания - 63,5 м.

Количество этажей – 25.

Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники

Изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Основные проектные решения по конструктивным решениям при корректировке проекта не затрагивались и соответствуют положительному заключению от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

На пути от квартиры до лестничной клетки Н1 предусмотрено не менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей, что не противоречит требованиям п. 5.4.14 СП 1.13130.2009.

Остальные проектные решения не изменялись. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Многоквартирные жилые дома встроенно-пристроенными общественными помещениями - Не категорируются;

Электрощитовая – В4;

Машинные отделения лифтов – В4;

Помещение временного хранения люминисц. ламп – В4;

ИТП – Д;

Насосная пожаротушения – Д.

Изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

Противопожарная защита проектируемого объекта обеспечивается:

1) автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС);

2) системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

(СОУЭ);

3) автоматической установкой пожаротушения (АУПТ);

4) противодымной вентиляцией;

5) внутренним противопожарным водопроводом.

Согласно п. 2 примечания к таблице А.1 СП 5.13130.2009 и п. 7.3.3. СП 54.13330.2011 в жилых помещениях квартир здания проектом предусматривается установка автономных оптико-электронных дымовых извещателей.

Согласно п. 7.3.3. СП 54.13330.2011 в прихожие квартиры предусматривается установка тепловых пожарных извещателей с температурой срабатывания не более 54 °С.

Остальные проектные решения не изменялись. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Расчет пожарного риска.

Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества не производится, т.к. при проектировании объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по пр. Декабристов, 21 в Индустриальном районе г. Пермь» в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности согласно требованиям статьи 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

В объемно-планировочные решения внесены следующие изменения:

- произведена корректировка проекта в части изменения номенклатуры квартир выполнена по согласованному и утвержденному заказчиком откорректированному заданию на проектирование (Приложение №1 к дополнительному соглашению №4 от 01.11.2016г. к договору №315-15 от 17.12.2015г.), где указано количество квартир и их площади.

- выполнен пересчет технико-экономических показателей в соответствии с внесенными изменениями.

Остальные проектные решения не изменялись, смотри положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел II.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 11.12.2015 № 76-1-4-0315-15.

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Рекомендуемые виды работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома содержатся в "Правилах и нормах технической эксплуатации жилищного фонда", утвержденных постановлением Госстроя России от 27 сентября 2003 года № 170 (далее - Правила и нормы технической эксплуатации), "Положении об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения" ВСН 58-88(р), утвержденном приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 года № 312 (далее - ВСН 58-88(р) и других нормативных документах.

Обоснование перечня работ по капитальному ремонту многоквартирных домов

Проведение капитального ремонта должно основываться на подробной информации о степени износа всех конструкций и систем зданий по результатам обследования. До начала обследования собирается и анализируется архивный материал, содержащий информацию о техническом состоянии дома, выполненных ремонтных работах, акты и предписания специализированных организаций о состоянии инженерного оборудования (лифты, противопожарная автоматика, электроснабжение, вентиляция).

Периодичность комплексного капитального ремонта установлена равной 30 годам для всех зданий независимо от группы их капитальности.

Минимальные сроки между очередными выборочными ремонтами должны приниматься равными 5 годам. При этом следует совмещать выборочный ремонт отдельных конструкций и инженерных систем, межремонтный срок службы которых истек к данному моменту, с целью исключения частых ремонтов в здании.

В системе технической эксплуатации зданий возможно проведение unplanned ремонтов для устранения повреждений и отказов конструкций и инженерного оборудования, ремонт которых нельзя отложить до очередного планового ремонта. При этом, если объем необходимого ремонта элемента меньше 15 % общего размера данной конструкции, работы производятся за счет текущего ремонта.

Система работ, выполняемых при капитальном ремонте многоквартирного жилого дома

1. Обследование жилого здания и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ).

2. Ремонтно-строительные работы по смене, восстановлению или замене элементов жилого здания (кроме полной замены фундаментов, несущих стен и каркасов).

3. Модернизация жилого здания при капитальном ремонте (перепланировка; устройства дополнительных кухонь и санитарных узлов, расширения жилой площади за счет вспомогательных помещений, улучшения изоляции жилых помещений, ликвидации темных кухонь и входов в квартиры через кухни с устройством, при необходимости, встроенных или пристроенных помещений для лестничных клеток, санитарных узлов или кладовых); полная замена существующих систем отопления, горячего и холодного водоснабжения (в т.ч. с обязательным применением модернизированных отопительных приборов и трубопроводов); замена лифтов; перевод существующей сети электроснабжения на повышенное напряжение; ремонт телевизионных антенн коллективного пользования, подключение к телефонной и радиотрансляционной сети; установка домофонов, электрических замков, замена систем противопожарной автоматики и дымоудаления; благоустройство дворовых территорий (замощение, асфальтирование, озеленение, устройство ограждений, дровяных сараев, оборудование детских и хозяйственно-бытовых площадок). Ремонт крыш, фасадов зданий до 50%.

4. Ремонт утепления жилого здания (работы по улучшению теплозащитных свойств ограждающих конструкций).

5. Замена внутриквартальных инженерных сетей.

6. Замена приборов учета расхода тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, расхода холодной и горячей воды на здание, а также замена повзартирных счетчиков горячей и холодной воды (при замене сетей).

7. Переустройство совмещенных крыш.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания и объектов до капитального ремонта

Характеристика элемента и оборудования конструктивного и инженерного	Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), лет
1	2
Фундаменты	60
Перекрытия	80
Стены	30
Лестницы	60
Покрывшие кровли	10

Перегородки	75
Окна и двери	30
<i>Инженерное оборудование</i>	
Трубопроводы холодной воды	30
Трубопроводы горячей воды	20 (15)
Трубопроводы канализации	60
Электроборудование	20
Сети питания системы вентиляции	15
Подъемные инженерные сети	40

Организация работ. Контроль и надзор за выполнением капитального ремонта

Выполнение работ по ремонту зданий должно производиться с соблюдением действующих правил техники безопасности, охраны труда, правил противопожарной безопасности.

Подрядные предприятия выполняют работы в строгом соответствии с утвержденной документацией, графиками и технологической последовательностью производства работ в сроки, установленные титульными списками.

Заказчик и орган, в управлении которого находится здание, должны осуществлять контроль за выполнением работ в соответствии с утвержденной технической документацией и техническими условиями.

Проверку объемов выполненных работ заказчик должен осуществлять совместно с владельцами (управляющими) здания и подрядчиком, а при необходимости - с представителем проектной организации.

Активирование скрытых работ производится с участием представителей проектной организации, заказчика, производителя работ и представителя жилищного предприятия.

В целях улучшения качества, снижения стоимости ремонтно-строительных работ и повышения ответственности проектной организации за качеством проектно-сметной документации осуществляется авторский надзор.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

Не вносились.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация, с учетом изменений и дополнений, внесенных в ходе экспертизы, **соответствует** результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-

ландшафтологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Внесенные изменения совместимы с проектной документацией, в отношении которой была ранее проведена экспертиза.

3.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и результатов инженерных изысканий установленным требованиям

Проектная документация объекта «Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по проспекту Декабристов, 21 в Индустриальном районе г. Перми» **соответствует** требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты

Эксперт

Аттестат № МС-Э-80-2-4440

«3.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Аттестат № МС-Э-19-2-5526

«3.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков»

Д.Г. Гогелашвили

Эксперт

Аттестат № МС-Э-19-2-5525

«3.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства»

В.А. Говоров

Эксперт

Аттестат № МР-Э-18-2-0573

«3.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации»

В.М. Комова

Эксперт

Аттестат № МС-Э-35-2-6032

«3.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация»

Д.Г. Жаков

Эксперт

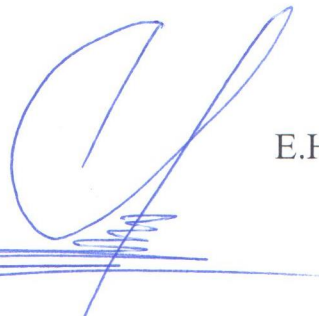
Аттестат № МС-Э-16-2-2716

С.В. Воробьева

«Системы теплоснабжения, вентиляция
и кондиционирование»

Идентификационный номер:
№ МС-Э-56-2-6598

«Общественная безопасность»



Е.Н. Заровняев

Приложение:

Копия Свидетельства об аккредитации ООО «Ярстройэкспертиза»
№ РРСС RU.0001.610203, выдано Федеральной службой по аккредитации
№ 000163 – на одном листе в одном экземпляре.

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

№ **РОСС RU.0001.610203**

(номер свидетельства по аккредитации)

№ **0000519**

(учетный номер заявки)

наименование заявителя, ИНН

Общество с ограниченной ответственностью "Верхне-Волжский Институт

(полное наименование заявителя)

Строительной Экспертизы и Консалтинга", (ООО "Ястреб-экспертиза")

(наименование подразделения заявителя)

ОГРН 1147604016603

место нахождения

150014, г. Ярославль, ул. Володарского, 1А, пом. 7

(адрес заявителя по форме)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

04 декабря 2013 г.

по

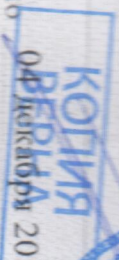
04 декабря 2018 г.

Уполномоченный (заместитель) Руководителя
Федеральной службы по аккредитации



(Handwritten signature)
(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)



ООО «Протройксентрикс»

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью
25 (двадцать пять) листов
Стеклова И.А.

