

Общество с ограниченной ответственностью

«Экспертстрой»

свидетельство об аккредитации № РОСС RU.0001.610611 от 10.11.2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Экспертстрой»

В.В. Мацеха



«15» декабря 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 3 2 - 2 - 1 - 2 - 0 0 6 6 - 1 7

**Объект капитального строительства:**

Многоквартирный жилой дом (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк»

в п. Путевка Брянского района Брянской области

**Объект негосударственной экспертизы:**

проектная документация

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

**1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы, иная информация):**

– заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта "Многоквартирный жилой дом (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области";

– техническое задание на разработку проектной документации по объекту "Многоквартирный жилой дом (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области";

– договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № 059-НГЭ от 27.11.2017 г.;

– положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 32-2-1-1-0038-17, утвержденное генеральным директором ООО НЭ "БЦСИ", г. Брянск, 2017 г.;

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

Объектом негосударственной экспертизы является проектная документация:

Раздел 1 "Пояснительная записка" (15/17-ПЗ).

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (15/17-ПЗУ).

Раздел 3 "Архитектурные решения" (15/17-АР).

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (15/17-КР).

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

– подраздел 1 "Система электроснабжения" (15/17-ИОС1);

– подраздел 2 "Система водоснабжения" (15/17-ИОС2);

– подраздел 3 "Система водоотведения" (15/17-ИОС3);

– подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (15/17-ИОС4);

– подраздел 5 "Сети связи" (15/17-ИОС5);

– подраздел 6 "Система газоснабжения" (15/17-ИОС6).

Раздел 6 "Проект организации строительства" (15/17-ПОС).

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (15/17-ООС).

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (15/17-ПБ).

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (15/17-ОДИ).

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (15/17-ЭЭФ).

Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (15/17-ОБЭ).

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

1.3.1. Наименование объекта капитального строительства: многоквартирный жилой дом.

1.3.2. Почтовый (строительный) адрес объекта строительства: Брянская область, Брянский район, микрорайон «Мегаполис-Парк».

1.3.3. Технико-экономические показатели:

<i>Наименование показателя</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Жилой дом</i>
1. Количество этажей, в том числе <ul style="list-style-type: none"><li>▪ подземных</li></ul>	эт. эт.	10 1
2. Количество квартир <ul style="list-style-type: none"><li>в том числе:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ однокомнатных</li><li>▪ двухкомнатных</li><li>▪ трехкомнатных</li></ul></li></ul>	кв. кв. кв. кв.	562 182 281 99
3. Строительный объем <ul style="list-style-type: none"><li>в том числе:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ подземной части</li></ul></li></ul>	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	232050 17850
4. Площадь: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ застройки</li><li>▪ здания</li><li>▪ общая квартир (с учетом летних помещений)</li><li>▪ общая квартир (без учета летних помещений)</li><li>▪ жилая</li></ul>	м <sup>2</sup> м <sup>2</sup> м <sup>2</sup> м <sup>2</sup> м <sup>2</sup>	7091,0 54333,22 39649,21 38177,17 16417,2
5. Расход воды <ul style="list-style-type: none"><li>▪ холодной<ul style="list-style-type: none"><li>в том числе: горячей</li></ul></li><li>▪ на наружные противопожарные нужды</li></ul>	м <sup>3</sup> /сут. м <sup>3</sup> /сут. л/сек.	210,0 84,23 20
6. Водоотведение	м <sup>3</sup> /сут.	210,0
7. Потребная электрическая мощность	кВт	793
8. Продолжительность строительства	мес.	72

**1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.**

1.4.1. Вид капитального строительства – новое строительство.

1.4.2. Функциональное назначение объекта капитального строительства – жилой многоквартирный дом.

1.4.3. Характерные особенности объекта капитального строительства – здание выполнено в виде девятиэтажного жилого дома, состоящего из 13-ти блок-секций.

**1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации.**

ИП Галкин Д.Ф. (свидетельство №454-2017-324300288437-П-2, выдано НП "Брянское Региональное Объединение Проектировщиков" № СРО-П-032-29092009 от 03.03.2017 г.), адрес: 241028, г. Брянск, пр-т Станке Димитрова, д. 64, кв. 47.

**1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике.**

Заявитель, застройщик, заказчик – ООО "Мегаполис-Строй", 241519, Брянская область, Брянский район, п. Путевка, ул. Окружная, д.22, ИНН 3250518136.

**1.7. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.**

Источник финансирования объекта капитального строительства – за счет собственных средств заказчика.

## **2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

### **2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации.**

Задание на проектирование многоквартирного жилого дома (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области.

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

Градостроительный план земельного участка № RU32502312-548. Проект планировки территории утвержден Постановлением администрации Брянского района Брянской области № 1413 от 03.11.2017 г.

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

Технические условия №25-В от 07.12.17 г. на подключение к централизованной системе водоснабжения, выданные ООО "Мегаполис-Инвест".

Технические условия №25-К от 07.12.17 г. на подключение к централизованной системе водоотведения, выданные ООО "Мегаполис-Инвест".

Технические условия №20275992 от 21.10.2013 г. на электроснабжение, выданные ОАО "МРСК Центра".

Технические условия №61 от 21.01.15 г. на присоединение к газораспределительной сети, выданные ОАО Газпром газораспределение Брянск".

Технические условия №ТУ 12/17-6 от 14.12.2017 г. на подключение к сети передачи данных, IP TV, эфирное цифровое телевидение и IP телефонию, выданные ООО "РИА-линк".

Технические условия №200/12 от 05.12.2017 г. на оборудование лифтов системой диспетчерского контроля, выданные ООО "ПрофЛифт".

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

#### **3.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации.**

Раздел 1 "Пояснительная записка" (15/17-ПЗ).

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (15/17-ПЗУ).

Раздел 3 "Архитектурные решения" (15/17-АР).

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (15/17-КР).

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

- подраздел 1 "Система электроснабжения" (15/17-ИОС1);
- подраздел 2 "Система водоснабжения" (15/17-ИОС2);
- подраздел 3 "Система водоотведения" (15/17-ИОС3);
- подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (15/17-ИОС4);
- подраздел 5 "Сети связи" (15/17-ИОС5);
- подраздел 6 "Система газоснабжения" (15/17-ИОС6).

Раздел 6 "Проект организации строительства" (15/17-ПОС).

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (15/17-ООС).

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (15/17-ПБ).

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (15/17-ОДИ).

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (15/17-ЭЭФ).

Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (15/17-ОБЭ).

#### **3.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов.**

##### **3.2.1. Раздел 1 "Пояснительная записка" (15/17-ПЗ).**

Основанием для разработки проектной документации по объекту капитального строительства "Многоквартирный жилой дом (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области" являются:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- результаты инженерных изысканий;
- градостроительный план земельного участка;

- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования.

### 3.2.2. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (15/17-ПЗУ).

Площадка проектируемого строительства расположена вблизи п. Путевка Брянского района Брянской области.

Поверхность площадки относительно ровная, абсолютные отметки ее составляют 202,45-204,40 м.

Общий уклон поверхности площадки в северо-западном направлении.

Поверхностный сток затрудненный, что обусловлено рельефом местности и задернованностью площадки.

Климатический подрайон строительства – II В.

Жилой дом ориентирован дворовым фасадом на восток.

Грунтовые условия площадки характеризуются следующим геологическим строением: почвенно-растительный слой; суглинок лессовидный, желто-бурый, макропористый, известковистый, тугопластичный и мягкопластичный; глина зеленовато-серая, мягкопластичная, с включением дресвы и щебня опоки и мергеля до 10-30%, с маломощными (1-3 см) линзами песка, мергель опоквидный, светло-серый, трещиноватый, по трещинам с глинистым заполнителем до 20-30%. В период изысканий подземные воды на исследуемой площадке до глубины 15,0 м не вскрыты.

В период снеготаяния и обильных дождей, утечек из водонесущих коммуникаций возможно появление верховодки в лессовидных суглинках.

Основанием свайных фундаментов является мергель с характеристиками:  $\gamma = 1,57 \text{ г/см}^3$ ,  $R_c = 0,84 \text{ МПа}$ .

Входы в подъезд запроектированы со стороны дворового фасада.

Ориентация здания обеспечивает его нормальную инсоляцию.

Защита от шума обеспечивается требуемым расстоянием от проезжей части и озеленением участка.

Вертикальная планировка запроектирована в увязке с прилегающей территорией и с учетом обеспечения полного отвода поверхностных вод от жилого дома.

По условиям существующего рельефа проектом предусмотрена планировка территории участка с максимальным сохранением растительного слоя грунта и существующих зеленых насаждений.

Система отвода поверхностных вод от здания предусматривается открытым способом, на проектируемые проезды. Комплекс работ по благоустройству включает: устрой-

ство асфальтобетонных проездов, проходов, стоянок для автомашин и площадок для хозяйственных целей, занятий спортом, игр детей и отдыха взрослых.

Озеленение участка древесно-кустарниковыми растениями предусматривается с учетом почвенно-климатических условий и наличия посадочного материала в местных питомниках.

Технико-экономические показатели по генплану:

- площадь участка – 29996,0 м<sup>2</sup>;
- площадь застройки – 7091,0 м<sup>2</sup>;
- площадь твердого покрытия – 16271,27 м<sup>2</sup>;
- площадь озеленения – 6633,73 м<sup>2</sup>.

### **3.2.3. Раздел 3 "Архитектурные решения" (15/17-АР).**

Здание выполнено в виде девятиэтажного жилого дома состоящего из 13-ти блок-секций, с подвалом и техническим этажом.

Высота этажа жилой части – 3,0 м.

Высота подвала – 2,2 м.

Высота технического этажа – 1,6 м.

Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии).

В подвале жилого дома размещаются помещения технического назначения (электрощитовая, водомерный узел).

Выход на технический этаж предусмотрен из лестничной клетки.

Внутренняя отделка всех помещений принята в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями гигиенических, санитарных и противопожарных норм проектирования жилых зданий. Наружная отделка выполнена в соответствии с паспортом цветового решения фасадов здания.

Теплозащитные характеристики ограждающих конструкций зданий приняты из условий энергосбережения.

### **3.2.4. Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (15/17-КР).**

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Конструктивная схема – здание кирпичное с поперечными несущими стенами. Перекрытие – железобетонное сборное. Общая устойчивость и жесткость здания обеспечи-



вается работой горизонтальных дисков сборных перекрытий и диафрагм жесткости, состоящих из несущих стен и стен лестничных клеток.

Фундаменты под здание жилого дома запроектированы: сваи забивные, сечением 300×300 мм, длиной 10,0 м. Несущая способность сваи – 60 т.

Монолитные железобетонные ростверки запроектированы из бетона класса В20, армированные, по бетонной подготовке толщиной 100 мм, из бетона класса В7,5.

Наружные стены ниже отметки 0,000 м – бетонные блоки толщиной 600 мм.

Жесткая конструктивная схема фундаментов подвала осуществляется:

- путем устройства арматурных швов толщиной 20 мм в уровне низа плит перекрытия на отметке -0,360 м;
- укладкой сеток в местах сопряжения стен (углы, примыкания и пересечения), укладываемых в горизонтальных швах (через ряд блоков).

Защита стен от проникновения капиллярной влаги осуществляется устройством горизонтальной оклеечной гидроизоляции из двух слоев гидроизола на битумной мастике на отметке -0,360 м и из цементного раствора состава 1:2 с водостойкими добавками толщиной 20 мм на отметке -2,560 м; обмазочной гидроизоляцией вертикальных поверхностей стен подвала, соприкасающихся с грунтом.

Наружные стены выше отметки 0,000 м – эффективная кладка толщиной 690 мм с утеплителем – экструдированным пенополистиролом – толщиной 60 мм.

Междуэтажные перекрытия – сборные железобетонные плиты высотой 220 мм с овальными пустотами (ПБ).

Лестницы – сборные железобетонные марши типа ЛМП с двумя полуплощадками, опирающиеся на сборные железобетонные прогоны. Прогоны укладываются на кирпичные стены через опорные плиты.

Крыша – плоская.

Кровля – наплавляемый материал Икопал Н, Икопал В.

Оконные блоки – из ПВХ профилей, двухкамерные с открывающимися створками по ГОСТ 23166-99.

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

**3.2.5.1. Подраздел 1 "Система электроснабжения" (15/17-ИОС1).**

По степени обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники жилого дома относятся:

- электроприемники помещений квартир – ко II категории;

– лифты, аварийное и эвакуационное освещение – к I категории.

Электроснабжение 9-тиэтажного жилого дома предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции.

Для учета электроэнергии вводно-распределительные устройства комплектуются счетчиками, которые позволяют включаться в автоматизированную систему учета.

Для распределения электроэнергии по квартирам в поэтажных коридорах установлены устройства распределительные секционные.

Учет электроэнергии квартир осуществляется счетчиками, установленными в коридорных учетно-распределительных щитках.

Сети освещения выполняются кабелем ВВГнг-LS: в квартирах – скрыто под штукатуркой, в подвале и на чердаке – открыто с креплением скобами.

Распределительные и групповые линии по подвалу прокладываются в стальных трубах открыто, в стояках в виниловых трубах скрыто под слоем штукатурки. В проекте принята система заземления TN-C-S.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное освещение в системах общего и комбинированного освещения.

Для ремонтных целей предусматривается переносное освещение.

Для защиты людей от поражения электрическим током на групповых линиях освещения чердака и подвала, розеточных группах уборочных машин, линии питания светильников наружного освещения предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО).

На вводе в жилой дом проектом предусмотрена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- защитный проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к искусственному заземлителю;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание.

Соединение указанных проводящих частей между собой выполняется посредством главной заземляющей шины (ГЗШ).

Проектом предусмотрено устройство дополнительной системы уравнивания потенциалов путем присоединения сторонних проводящих частей (металлических моек, ванн, стояков водопровода) к шине дополнительного уравнивания потенциалов (ШДУП) проводом марки ПВ-1, сечением  $4 \text{ мм}^2$ , проложенным в трубе диаметром 16 мм скрыто в подготовке пола. Шина ШДУП устанавливается в ванной комнате и на кухне.

Предусмотрена молниезащита здания.

### 3.2.5.2. Подраздел 2 "Система водоснабжения" (15/17-ИОС2).

Согласно техническим условиям на подключение объекта к централизованной системе водоснабжения, выданным ООО «Мегаполис-Инвест», точка подключения – существующий водопровод в пос. Путевка, мкр. «Мегаполис-парк».

Врезка производится в существующую сеть водопровода микрорайона 250 мм.

В месте подключения устанавливается круглый Ø1500 мм из сборных ж/б элементов по ТПР 901-09-11.84.

В колодце установлена чугунная фланцевая задвижка с обрешиненным клином и невыдвижным шпинделем марки 30вч39р МЗВ.

Ввод водопровода запроектирован из полиэтиленовых напорных труб диаметром 90 мм.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети микрорайона. Пожарные гидранты расположены на расстоянии (по дорогам с твердым покрытием) не более 200 м от проектируемого здания.

У мест расположения пожарных гидрантов, а также по направлению движения к ним, устанавливаются указатели, выполненные с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий в соответствии с ГОСТ 12.4.009-83 и ГОСТ Р 12.4.026-2001.

В жилом доме запроектированы сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома.

Ввод водопровода запроектирован в помещение водомерного узла, расположенного в подвале жилого дома, из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17,6-90x5,1 питьевая ГОСТ 18599-2001.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома предназначена для подачи воды к санитарно-техническим приборам жилого дома и поливочным кранам.

Для учета расхода воды на вводе устанавливается водомерный узел с водомером типа ВСХНд-40 с импульсным выходом и обводной линией диаметром 80 мм.

Для учета расхода холодной воды в каждой квартире и в помещении уборочного инвентаря устанавливаются счетчики типа СВК класс А.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала и техподполья с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств.

На ответвлениях от магистральных сетей установлена запорная арматура.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода каждой квартиры предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга длиной не менее 15 м, в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

На ответвлениях от магистральных сетей установлена запорная арматура.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома составляет 24,0 м.вод.ст.

Гарантированный напор – 24.0 м.вод.ст.

Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых питьевых труб диаметром 90×5,1 мм марки ПЭ 100 SDR 17,6 по ГОСТ 18599-2001.

Внутренняя система водопровода запроектирована из полипропиленовых труб «VALTEC» PP-FIBER армированных стекловолокном PN 20 диаметром 20×2,8-40×5,5 мм и из полипропиленовых труб ТЕВО PPRC SDR6 PN 20 диаметром 50×8,4-125×20,8 мм.

Магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода, проходящие по техподполью (подвалу) изолируются трубками из полиэтиленовой пены с закрытой ячеистой структурой “Тилит Супер” - толщина изоляции 6-9 мм.

Трубопроводы холодного водоснабжения, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубками из полиэтиленовой пены с закрытой ячеистой структурой “Тилит Супер Протект”- толщина изоляции 4 мм.

В местах пересечения перекрытий, внутренних перегородок и стен, трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются в гильзах из негорючих материалов с заделкой зазора цементно-песчаным раствором.

Горячее водоснабжение предусмотрено децентрализованное. Для жилого дома осуществляется от местных водонагревателей - котлов с контуром горячего водоснабжения, расположенных на отапливаемой лоджии. Диаметры трубопроводов запроектированы согласно расчету оптимального прохождения расчетного расхода воды.

Предусмотрена установка современной водосберегающей санитарно-технической арматуры.

В жилом доме запроектированы сети горячего водоснабжения жилого дома.

Горячее водоснабжение жилого дома осуществляется от местных водонагревателей - котлов с контуром горячего водоснабжения, расположенных на отапливаемой лоджии каждой квартиры.

Подача горячей воды осуществляется к санитарным приборам жилого дома.

Полотенцесушители, устанавливаемые в помещении ванной комнаты, подключаются к системе отопления.

Сеть горячего водоснабжения жилого дома запроектирована из полипропиленовых труб «VALTEC» PP-FIBER, армированных стекловолокном PN 20 диаметром 20×2,8-25×3,5 мм.

Трубопроводы горячего водоснабжения, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубками из полиэтиленовой пены с закрытой ячеистой структурой "Тилит Супер Протект" - толщина изоляции 4 мм.

В местах пересечения внутренних перегородок и стен трубопроводы горячего водоснабжения следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов с заделкой зазора цементно-песчаным раствором.

Для учета расхода воды для жилого дома на вводе (в помещении водомерного узла) установлен водомерный узел с водомером типа ВСХНд-40 класса В.

Для поквартирного учета расхода воды и для учета расхода воды в помещении уборочного инвентаря приняты счетчики типа СВК 15-3-1 класса А.

Учет потребления горячей воды данным проектом не предусматривается.

### **3.2.5.3. Подраздел 3 "Система водоотведения" (15/17-ИОСЗ).**

Согласно технических условий на подключение объекта к централизованной системе водоотведения, выданным ООО «Мегаполис-Инвест», точка подключения проектируемой канализации – существующая система канализации жилого микрорайона "Мегаполис-парк".

Отвод сточных вод от проектируемого здания производится в существующую сеть канализации микрорайона 315 мм.

Проектом разрабатываются следующие внутренние сети бытовой канализации жилого дома.

Внутренняя сеть канализации монтируется из канализационных полипропиленовых труб марки РР диаметром 50-110 мм по ТУ 4926-005-41989945-97.

Для удобства эксплуатации на сети установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция осуществляется через вентиляционные стояки, выведенные выше кровли здания.

Все приемники стоков бытовой канализации имеют гидравлические затворы.

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется по выпускам диаметром 110 мм в наружную сеть канализации.

В местах пересечения перекрытий стояками канализации из полиэтиленовых труб, на основании СП 40-107-2003 п.4.23, устанавливаются противопожарные муфты ОГРАКС-ПМ.

В связи с тем, что борта санитарного прибора, установленного в помещении уборочного инвентаря, расположены ниже уровня люка смотрового колодца, на отводящей сети канализации от этого прибора установлен канализационный затвор Ø100 мм с элек-

троприводом, управляемый автоматически по сигналу датчика, устанавливаемого на канализационном трубопроводе.

Наружные сети канализации (выпуски) запроектированы из полимерных канализационных труб марки НПВХ по ТУ 2248-003-75245920-2005 диаметром 110 мм.

На сетях бытовой канализации предусмотрены колодцы из сборного железобетона диаметром 1000 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли проектируемого дома предусмотрен через систему водосточных воронок в лоток около здания.

Проектом предусмотрен перепуск дождевых вод на зимний период в бытовую канализацию.

Для приема дождевых и талых вод устанавливаются водосточные воронки с обжимным фланцем из нержавеющей стали с обогревом DN 100 HL62.1/1 «HL HUTTERER&LECHNER GmbH» (Австрия).

Сеть внутренних водостоков К2 принята из поливинилхлоридных напорных труб НПВХ 125 P SDR17-110×6,6 техническая по ГОСТ Р 51613-2000 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø108×4,0мм.

Открытые выпуски в лотки предусмотрены из стальных электросварных труб диаметром 108×4,0 по ГОСТ 10704-91.

#### **3.2.5.4. Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (15/17-ИОС4).**

Источник теплоснабжения помещений квартир – индивидуальные котлы «BAHI» Main four 5 24F. Параметры теплоносителя:

- отопления – 80...60 °С;
- горячее водоснабжение – 60 °С.

Система отопления квартир принята тупиковая двухтрубная с горизонтальной разводкой.

В помещениях квартир предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

#### **3.2.5.5. Подраздел 5 "Сети связи" (15/17-ИОС5).**

Проектом предусматривается устройство внутренних сетей связи: телефонизации, телевидения, радиофикации, сети домофона.

Количество телефонов – 593, количество телеантенн – 11.

Протяжка волоконно-оптического кабеля (ВОК) выполнена в трубе ПНД диаметром 50 мм, проложенной в грунте от техподполья до точки подключения, расположенной в техподполье соседнего дома.

По техподполью кабели связи прокладываются в трубе с креплением к строительным конструкциям скобами.

Вертикальная прокладка кабелей связи производится в ПВХ трубах диаметром 50 мм (для слаботочных сетей – по 2 стояка на подъезд).

На каждом этаже в нишах устанавливаются совмещенные этажные щиты типа ШЭР.

В каждую квартиру от этажного щита в полу предусмотрены по две ПВХ трубы диаметром 25 мм для ввода сетей связи.

Для защиты сетей от грозových перенапряжений предусматривается устройство молниезащиты. Металлические части телестойки присоединяются методом сварки к молниеприемной сетке, выполненной из круглой стали диаметром 8 мм.

Присоединение к сети связи общего пользования осуществляется на основании технических условий № ТУ 12/17-6 от 14.12.2017 на подключение к сети передачи данных, IPTV, эфирное цифровое телевидение и IP телефонию, выданными ООО «РИА-ЛЕНА».

#### *Телефонизация.*

Ввод кабеля телефонизации в подвал осуществляется в грунте в трубе ПНД диаметром 50 мм.

Телефонная распределительная сеть выполняется кабелем UTP нг(А)-LS. Кабель прокладывается от антивандальных ящиков 550×500×400 мм по центральным стоякам в трубе ПВХ диаметром 50 мм.

Для ответвления кабелей используются полиэтиленовые разветвительные муфты типа МПР. Разветвительные муфты монтируются в этажных щитках.

На этажах в слаботочных отсеках поэтажных электрошкафов устанавливаются телефонные распределительные коробки КРТН 10×2.

Ввод телефона в квартиры от этажного щитка производится скрыто в поливинилхлоридных трубах.

#### *Телевидение.*

Для приема сигналов обязательных общедоступных телеканалов и (или) радиоканалов 1-го и 2-го мультиплексов на крыше дома предусматривается установка телевизионных антенн коллективного пользования.

Телевизионный кабель РК75-4-15 прокладывается от телеантенны по стояку до поэтажных шкафов.

Для расположения оборудования кабельного телевидения предусмотрена установка шкафа связи размером 550×500×400 мм в подвале здания. Предусмотрен подвод электричества 220 В с заземлением.

Телевизионный кабель RG-6 прокладывается от ящика Я1-Я11 по центральным стоякам.

В этажных шкафах предусмотрена установка ответвителей ОА-4, ОА-6.

Ввод кабелей телефона и телевидения в квартиры производится по заявкам жильцов после окончания строительства дома. Кабели прокладываются скрыто в поливинилхлоридных трубах.

#### *Радиофикация.*

Радиофикация жилого дома выполняется путем установки приемников беспроводного вещания, приобретаемых за счет средств собственников жилья.

#### *Система домофонов*

Настоящим проектом предусматривается оборудование жилого дома устройством "Секрет-999". Устройство "Секрет-999" обеспечивает дуплексную громкоговорящую связь из подъезда с квартирами, а также разблокировку защелки входной двери дистанционно из квартиры с помощью абонентской переговорной трубки ТАП-05.

В качестве устройства блокировки двери заложены электромеханические замки.

От блока питания до распределительных коробок прокладывается кабель КРВПМ 3×2×0,5 мм.

Вертикальная прокладка кабелей связи производится в ПВХ трубе диаметром 50 мм.

Соединение устройства квартирного переговорного с этажной коробкой осуществляется проводом ТРП 1×2×0,4 мм, прокладываемым от этажного шкафа в квартиры в поливинилхлоридной трубе. От ввода в квартиру до места установки ТАП провод прокладывается открыто.

Питание устройства "Секрет-999" осуществляется от сети переменного тока 220 В через блок питания БП, устанавливаемого на 1 этаже, с помощью проводов ПВ2-2(1×0,5), прокладываемых в винилпластовой трубе под потолком техподполья. Кабель от блока выводится до замка проложить в металлорукаве.

#### **3.2.5.6. Подраздел 6 "Система газоснабжения" (15/17-ИОС6).**

Газоснабжение предусмотрено от существующего газопровода среднего давления, входящего на границе земельного участка.

В помещении каждой кухни проектом предусматривается установка газовой плиты и газового котла.



### 3.2.6. Раздел 6 "Проект организации строительства" (15/17-ПОС).

В проекте определены: технологическая последовательность производства строительно-монтажных работ и их объемы с учетом этапов строительства и очередности строительных позиций, а также потребность в строительных машинах и механизмах, энергооборудовании, рабочих кадрах, санитарно-бытовых и административных помещениях. Проектно предусмотрены мероприятия по охране труда. Продолжительность строительства составляет 72 месяца.

### 3.2.7. Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (15/17-ООС).

В разделе разработаны и определены:

- природоохранные мероприятия в период строительства объекта;
- охрана и рациональное использование природных ресурсов;
- расчет отходов производства и потребления по объекту;
- охрана воздушного бассейна района расположения проектируемого объекта от загрязнения;
- охрана района расположения проектируемого объекта от загрязнения в период строительства;
- санитарно-защитная зона.

### 3.2.8. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (15/17-ПБ).

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Противопожарные расстояния между проектируемым и существующими зданиями приняты в соответствии с СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Расстояние от жилого дома до открытых площадок хранения автомобилей предусмотрено не менее 10 м, до ближайшего здания жилого дома (поз. 16) - 12 м, до здания жилого дома (поз. 17) - 13,5 м.

Проезды и подъезды для пожарной техники принимаются согласно требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». К проектируемому 10-этажному жилому дому обеспечен подъезд пожарных

машин с двух продольных сторон. Ширина проездов принята 4,2 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 5–8 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от 6-ти пожарных гидрантов (ПГ-5, 7, 8, 9, 13, 14), расположенных на кольцевой сети водопровода на расстоянии не более 200 м от объекта защиты.

Пожарные гидранты расположены непосредственно на проезжей части в соответствии с п. 8.8 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СП 8.13130.2020 составляет 15 л/с.

В соответствии с СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» в проектируемом жилом доме внутренний противопожарный водопровод не требуется.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для устройства внутриквартирного пожаротушения.

Предел огнестойкости строительных конструкций и противопожарных преград соответствуют принятой II степени огнестойкости здания и отвечают требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Для деления на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа, стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, предусмотренных с пределом огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

В местах примыкания межэтажных перекрытий к наружным стенам предусмотрены междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м.

В проемах противопожарных стен, разделяющих техническое подполье и технический этаж на секции, установлены противопожарные двери 1-го типа с пределом огнестойкости EI 60.

В помещении электрощитовой предусмотрена противопожарная дверь 2-го типа с пределом огнестойкости EI 30.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей проектом предусмотрены необходимое количество и размеры, а также соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов.

Эвакуационные пути и выходы из помещений и из здания выполнены согласно требований Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Из подвального этажа предусмотрено 6 эвакуационных выходов шириной не менее 1,2 м, высотой – 1,9 м. Расстояние между эвакуационными выходами не превышает 20 м.

Ширина межквартирных коридоров предусмотрена не менее 1,4 м. Расстояние от наиболее удаленной квартиры до выхода наружу или в лестничную клетку не превышает 10 м.

Для эвакуации с жилых этажей в каждой секции предусмотрены лестничные клетки Л1. Ширина маршей лестниц не менее 1,05 м. Ширина площадок лестничной клетки – не менее ширины марша. Выходы из лестничных клеток предусмотрены непосредственно наружу, ширина выходов – 1,2 м.

Двери лестничных клеток предусмотрены с устройствами для самозакрывания и замками в притворах, с армированным остеклением.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечена аварийным выходом в соответствии с требованиями п. 6.1.1, 4.2.4 СП 1.13130.2020.

Выходы с лестничных клеток на технический этаж и кровлю предусмотрены через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 метра.

Выходы на кровлю предусматриваются из всех лестничных клеток.

В наружных стенах лестничной клетки на каждом этаже предусмотрены открывающиеся изнутри без ключа окна с площадью остекления не менее 1,2 м<sup>2</sup>. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

Стены лестничных клеток предусмотрены на всю высоту здания и возвышаются над кровлей в соответствии с требованиями СП 2.13130.2012.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрены зазоры шириной не менее 75 мм.

В каждом отсеке (секции) подвального этажа предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м.

Отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с показателями пожарной опасности, удовлетворяющими требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Ограждение лоджий, балконов, лестничных маршей, а также ограждение кровли предусмотрено высотой 1,2 м.

В соответствии с требованиями СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» в жилых помещениях квартир предусмотрены автономные дымовые пожарные извещатели.

Представлен расчет пожарного риска, в связи с отступлениями от требований п. 5.4.16 СП 4.13130.2013, п. 5.4.16 «е» СП 2.13130.2020.

Ширина сквозного проезда в здании составляет 3,5 м, высота – 4,5 м.

### **3.2.10. Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (15/17-ЭЭФ).**

В соответствии с Задаaniem на проектирование, проживание инвалидов в доме не предусматривается и разработка специальных мероприятий и планировочных решений по обеспечению маломобильных групп населения, при проживании в жилом доме, не выполняется.

Предусмотрены проектные решения по беспрепятственному передвижению маломобильных групп населения по территории участка с выходом на участки общего пользования. Подъезды к дому, проезды и прогулочные дорожки предусмотрены с твердым покрытием, максимально спрямленные. Крыльца входов в подъезды оборудуются пандусами.

### **3.2.11. Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (15/17-ЭЭФ).**

Сводные показатели энергоэффективности проектных решений приведены в соответствующих разделах проектной документации.

Энергосберегающие мероприятия по разделам в проектной документации:

#### **а) архитектурно-строительная часть:**

- наружные стены из силикатного кирпича толщиной 690 мм с уширенным швом 60 мм. Наружное утепление толщиной 60 мм и уширенный шов толщиной 60 мм заполняются экструдированным пенополистеролом;
- утеплитель над техническим подпольем, над верхним жилым этажом, на покрытии – плиты минераловатные на синтетическом связующем ИЗОРУФ-В по ТУ 5762-001-50077278-02,  $\gamma = 175 \text{ кг/м}^3$ ;

#### **б) сантехническая часть:**

- установка поквартирных счетчиков холодного водоснабжения;

#### **в) тепломеханическая часть:**

- теплоизоляция трубопроводов системы отопления;
  - установка автоматических терморегуляторов на подводках к радиаторам;
- г) электротехническая часть:
- установка счетчиков электроэнергии класса точности 0,5S;
  - применение энергоэкономичных ламп.

Класс энергоэффективности – А;

Удельный расход тепловой энергии на 1 м<sup>2</sup> площади (за отопительный период) – 64 кВт·ч/м<sup>2</sup>.

### **3.4.12. Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (15/17-ОБЭ).**

Данный раздел включает:

- общие сведения о здании и системах инженерного обеспечения;
- требования к системе безопасной эксплуатации объекта;
- требования безопасности для пользователей зданием, инженерными системами, прилегающей территорией;
- требования к техническому обслуживанию и способам его проведения;
- требования к периодичности проведения проверок, обследований, освидетельствования строительных конструкций, фундаментов, инженерных сетей и систем. Описание необходимости осуществления мониторинга состояния окружающей среды, фундаментов, железобетонных, металлических и других строительных конструкций, инженерных систем здания и технологического оборудования в процессе их эксплуатации;
- перечень сведений об эксплуатационных нагрузках на конструкции, инженерные сети и системы, превышение которых недопустимо в период эксплуатации.

#### **4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ.**

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

###### **4.1.1. По разделу 1 "Пояснительная записка" (15/17-ПЗ).**

Раздел 1 "Пояснительная записка" (15/17-ПЗ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.2. По разделу 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (15/17-ПЗУ).**

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (15/17-ПЗУ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.3. По разделу 3 "Архитектурные решения" (15/17-АР).**

Раздел 3 "Архитектурные решения" (15/17-АР) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.4. По разделу 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (15/17-КР).**

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (15/17-КР) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.5. По разделу 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".**

###### **4.1.5.1. Подраздел 1 "Система электроснабжения" (15/17-ИОС1).**

Подраздел 1 "Система электроснабжения" (15/17-ИОС1) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.5.2. Подраздел 2 "Система водоснабжения" (15/17-ИОС2).**

Подраздел 2 "Система водоснабжения" (15/17-ИОС2) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.5.3. Подраздел 3 "Система водоотведения" (15/17-ИОС3).**

Подраздел 3 "Система водоотведения" (15/17-ИОС3) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.5.4. Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (15/17-ИОС4).**

Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (15/17-ИОС4) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.5.5. Подраздел 5 "Сети связи" (15/17-ИОС5).**

Подраздел 5 "Сети связи" (15/17-ИОС5) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.5.6. Подраздел 6 "Система газоснабжения" (15/17-ИОС6).**

Подраздел 6 "Система газоснабжения" (15/17-ИОС6) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.6. По разделу 6 "Проект организации строительства" (15/17-ПОС).**

Раздел 6 "Проект организации строительства" (15/17-ПОС) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.7. По разделу 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (15/17-ООС).**

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (15/17-ООС) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.8. По разделу 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (15/17-ПБ).**

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (15/17-ПБ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.9. По разделу 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (15/17-ОДИ).**

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (15/17-ОДИ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.10. По разделу 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (15/17-ЭЭФ).**

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической

эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (15/17-ЭЭФ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.





**4.1.11. По разделу 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (15/17-ОБЭ).**

Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (15/17-ОБЭ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.






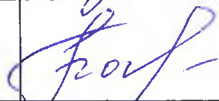
#### 4.2. Общие выводы.

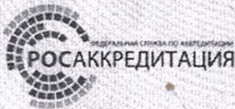
Проектная документация объекта капитального строительства "Многоквартирный жилой дом (поз. 15) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области" соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

#### ЭКСПЕРТЫ:

<i>ФИО эксперта, должность</i>	<i>Номер аттестата и направление деятельности</i>	<i>Рассмотренные разделы документации</i>	<i>Подпись</i>
Савбедин Денис Валерьевич, эксперт	МС-Э-20-7361 2.1.1. Схемы планировочной организации  МС-Э-68-2-4138 2.1.3. Конструктивные решения	Раздел 1. Пояснительная записка Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
Рудин Андрей Витальевич, эксперт	МС-Э-68-2-4135 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения	Раздел 3. Архитектурные решения Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
Лобкова Лариса Викторовна, эксперт	МС-Э-16-2-7228 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление	Подраздел 5.1. Система электроснабжения	
Корытцева Юлия Анатольевна, эксперт	МС-Э-17-2-7267 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация	Подраздел 5.2. Система водоснабжения Подраздел 5.3. Система водоотведения	



<i>ФИО эксперта, должность</i>	<i>Номер аттестата и направление деятельности</i>	<i>Рассмотренные разделы документации</i>	<i>Подпись</i>
Пашонов Александр Сергеевич, эксперт	МС-Э-68-2-4134 2.2.2. Теплоснабже- ние, вентиляция и кондиционирование	Подраздел 5.4. Отопление, вен- тиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
Бурданцев Сергей Николаевич, эксперт	МС-Э-15-2-7186 2.3.2. Системы авто- матизации, связи и сигнализации	Подраздел 5.5. Сети связи	
Суслов Дмитрий Анатольевич, эксперт	МС-Э-92-2-4785 2.2.3. Системы газо- снабжения	Подраздел 5.6. Система газо- снабжения	
Боголюбовский Владимир Игоревич, эксперт	МС-Э-68-2-4113 2.1.4 Организация строительства	Раздел 6. Проект организации строительства Раздел 12. Требования к обес- печению безопасной эксплуа- тации объекта капитального строительства	
Кушкова Варвара Николаевна, эксперт	МС-Э-42-2-6199 2.4.1. Охрана окру- жающей среды	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
Володинов Вадим Михайлович, эксперт	МС-Э-9-2-6969 2.5. Пожарная без- опасность	Раздел 9. Мероприятия по обес- печению пожарной безопасности	



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000530

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

№ РОСС RU.0001.610611  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000530  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью " Экспертстрой "  
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО " Экспертстрой ")  
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1143256013812

место нахождения 241007, Обл Брянская, г. Брянск, ул. 7-я Линия, д. 42.  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)  
СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 10 ноября 2014 г. по 10 ноября 2019 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации



*(подпись)*

М.А. Якутова  
(Ф.И.О.)

Пронумеровано, прошито и  
скреплено печатью на 26

*[Handwritten Signature]*  
\_\_\_\_\_  
листах

