

Общество с ограниченной ответственностью

«Экспертстрой»

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Экспертстрой»

В.В. Мацева



«15» декабря 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 3 2 - 2 - 1 - 2 - 0 0 6 9 - 1 7

**Объект капитального строительства:**

Многоквартирный жилой дом (поз. 18) 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. 18) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области";

– техническое задание на разработку проектной документации по объекту "Многоквартирный жилой дом (поз. 18) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области";

– договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № 062-НГЭ от 28.11.2017 г.;

– положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 32-2-1-1-0042-17, 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" (12/17-ПЗ).

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (12/17-ПЗУ).

Раздел 3 "Архитектурные решения" (12/17-АР).

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (12/17-КР).

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

– подраздел 1 "Система электроснабжения" (12/17-ИОС1);

– подраздел 2 "Система водоснабжения" (12/17-ИОС2);

– подраздел 3 "Система водоотведения" (12/17-ИОС3);

– подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (12/17-ИОС4);

– подраздел 5 "Сети связи" (12/17-ИОС5);

– подраздел 6 "Система газоснабжения" (12/17-ИОС6).

Раздел 6 "Проект организации строительства" (12/17-ПОС).

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (12/17-ООС).

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (12/17-ПБ).

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (12/17-ОДИ).

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (12/17-ЭЭФ).

Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (12/17-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	эт.	10 (в т.ч. подземный)
2. Количество квартир	кв.	216
в том числе:		
▪ однокомнатных	кв.	72
▪ двухкомнатных	кв.	108
▪ трехкомнатных	кв.	36
3. Строительный объем	м <sup>3</sup>	84500
в том числе:		
▪ подземной части	м <sup>3</sup>	6500
4. Площадь:		
▪ застройки	м <sup>2</sup>	2629,47
▪ здания	м <sup>2</sup>	20601,0
▪ общая квартир (с учетом летних помещений)	м <sup>2</sup>	14787,72
▪ общая квартир (без учета летних помещений)	м <sup>2</sup>	14266,53
▪ жилая	м <sup>2</sup>	5998,32
5. Расход воды		
▪ холодной	м <sup>3</sup> /сут.	77,7
в том числе: горячей	м <sup>3</sup> /сут.	31,45
▪ на наружные противопожарные нужды	л/сек.	25
6. Водоотведение	м <sup>3</sup> /сут.	77,7
7. Потребная электрическая мощность	кВт	220
8. Продолжительность строительства	мес.	36

**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 4-х 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. 18) 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 № RU32502312-545. 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 №28-В от 07.12.17 г. на подключение к централизованной системе водоснабжения, выданные ООО "Мегаполис-Инвест".

Технические условия №28-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 12/17-9 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 №203/12 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" (12/17-ПЗ).

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (12/17-ПЗУ).

Раздел 3 "Архитектурные решения" (12/17-АР).

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (12/17-КР).

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

- подраздел 1 "Система электроснабжения" (12/17-ИОС1);
- подраздел 2 "Система водоснабжения" (12/17-ИОС2);
- подраздел 3 "Система водоотведения" (12/17-ИОС3);
- подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (12/17-ИОС4);
- подраздел 5 "Сети связи" (12/17-ИОС5);
- подраздел 6 "Система газоснабжения" (12/17-ИОС6).

Раздел 6 "Проект организации строительства" (12/17-ПОС).

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (12/17-ООС).

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (12/17-ПБ).

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (12/17-ОДИ).

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (12/17-ЭЭФ).

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

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

### **3.2.1. Раздел 1 "Пояснительная записка" (12/17-ПЗ).**

Основанием для разработки проектной документации по объекту капитального строительства "Многоквартирный жилой дом (поз. 18) 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" (12/17-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: устройство 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\* – 10578,0 м<sup>2</sup>;
- площадь застройки – 2629,47 м<sup>2</sup>;
- площадь твердого покрытия – 5851,07 м<sup>2</sup>;
- площадь озеленения – 2097,46 м<sup>2</sup>.

### **3.2.3. Раздел 3 "Архитектурные решения" (12/17-АР).**

Здание выполнено в виде девятиэтажного жилого дома состоящего из 4-ми 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 Задаaniem 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" (12/17-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 обеспечивается 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" (12/17-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 мм<sup>2</sup>, 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" (12/17-ИОС2).**

Проектируемое здание оборудуется:

- хозяйственно-питьевым водопроводом;
- горячим водоснабжением.

Холодное водоснабжение предусмотрено от существующей уличной водопроводной сети.

Горячее водоснабжение предусмотрено от индивидуальных котлов «BAXI» Main four 5 24F.

Учет расхода холодной воды предусмотрен счетчиком, установленным на вводе водопровода в жилой дом.

Схема разводки магистральной сети хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая.

Проектом предусмотрена установка счетчиков ВСХ-15 для учета холодной воды в квартирах.

Внутренние сети водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов.

### **3.2.5.3. Подраздел 3 "Система водоотведения" (12/17-ИОС3).**

Проектируемое здание оборудуется:

- бытовой канализацией;
- наружным водостоком.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от здания предусматривается внутренней сетью канализации в наружную квартальную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации предусмотрены из полипропиленовых канализационных труб.

### **3.2.5.4. Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (12/17-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" (12/17-ИОС5).**

Проектом предусмотрено кабельное телевидение.

Подключение интернета производится по заявкам жильцов.

Предусмотрено оборудование подъезда жилого дома замочно-переговорным устройством (домофоном).

### **3.2.5.6. Подраздел 6 "Система газоснабжения" (12/17-ИОС6).**

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

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

### **3.2.6. Раздел 6 "Проект организации строительства" (12/17-ПОС).**

В проекте определены: технологическая последовательность производства строительно-монтажных работ и их объемы с учетом этапов строительства и очередности строительства позиций, а также потребность в строительных машинах и механизмах, энерго-ресурсах, рабочих кадрах, санитарно-бытовых и административных помещениях. Проектом предусмотрены мероприятия по охране труда. Продолжительность строительства составляет 36 месяцев.

### **3.2.7. Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (12/17-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" (12/17-ПБ).**

В настоящем разделе изложены требования норм пожарной безопасности к объекту.

Предложенная система обеспечения пожарной безопасности решает следующие задачи:

- предотвращение возникновения пожара;
- своевременное обнаружение пожара;
- эвакуация людей при пожаре;
- ограничение распространения пожара;
- тушение пожара.

Реализация в полной мере требований раздела позволяет обеспечить необходимый уровень пожарной безопасности объекта строительства.

Противопожарная безопасность предусматривается за счет:

- применения конструкций и материалов, имеющих необходимый предел огнестойкости;
- объемно-планировочных решений, обеспечивающих своевременную эвакуацию из здания;
- устройством проездов и подъездных путей для пожарной техники;
- наружного пожаротушения с использованием пожарных резервуаров;
- противопожарные мероприятия по внутреннему электрооборудованию.

Конструктивные решения принимаются для условий обеспечения нормативных требований:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3;

Для обеспечения указанных нормативных требований, несущие и ограждающие конструкции запроектированы с классом пожарной опасности не ниже К0.

Несущие стены зданий выполнены из силикатного кирпича, толщиной 690 мм с пределом огнестойкости более REI90.

Междуэтажные перекрытия (в т.ч. чердачные и над техподпольем) предел огнестойкости – REI 60.

При проектировании здания используются негорючие материалы. Все открытые металлические элементы покрываются огнезащитным составом по II группе огнезащитной эффективности.

### **3.2.10. Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (12/17-ОДИ).**

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

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" (12/17-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  $1 \text{ м}^2$  площади (за отопительный период) –  $64 \text{ кВт}\cdot\text{ч/м}^2$ .

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

Раздел 1 "Пояснительная записка" (12/17-ПЗ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.2. По разделу 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (12/17-ПЗУ).**

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (12/17-ПЗУ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.3. По разделу 3 "Архитектурные решения" (12/17-АР).**

Раздел 3 "Архитектурные решения" (12/17-АР) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.4. По разделу 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (12/17-КР).**

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" (12/17-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" (12/17-ИОС1).**

Подраздел 1 "Система электроснабжения" (12/17-ИОС1) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.5.2. Подраздел 2 "Система водоснабжения" (12/17-ИОС2).**

Подраздел 2 "Система водоснабжения" (12/17-ИОС2) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

###### **4.1.5.3. Подраздел 3 "Система водоотведения" (12/17-ИОС3).**

Подраздел 3 "Система водоотведения" (12/17-ИОС3) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.



**4.1.5.4. Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (12/17-ИОС4).**

Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" (12/17-ИОС4) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.5.5. Подраздел 5 "Сети связи" (12/17-ИОС5).**

Подраздел 5 "Сети связи" (12/17-ИОС5) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.5.6. Подраздел 6 "Система газоснабжения" (12/17-ИОС6).**

Подраздел 6 "Система газоснабжения" (12/17-ИОС6) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.6. По разделу 6 "Проект организации строительства" (12/17-ПОС).**

Раздел 6 "Проект организации строительства" (12/17-ПОС) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.7. По разделу 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (12/17-ООС).**

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (12/17-ООС) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.8. По разделу 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (12/17-ПБ).**

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" (12/17-ПБ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**4.1.9. По разделу 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (12/17-ОДИ).**

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" (12/17-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" (12/17-ЭЭФ).**

Раздел 10.1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической

эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов" (12/17-ЭЭФ) соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

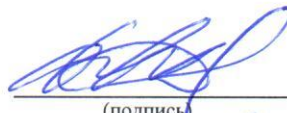





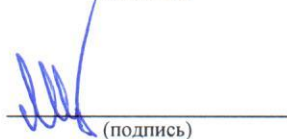
**4.1.11. По разделу 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства" (12/17-ОБЭ).**

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

**4.2. Общие выводы.**

Проектная документация объекта капитального строительства "Многоквартирный жилой дом (поз. 18) в микрорайоне «Мегаполис-Парк» в п. Путевка Брянского района Брянской области" соответствует техническим регламентам, градостроительным регламентам, национальным стандартам, заданию на проектирование.

**ЭКСПЕРТЫ:**

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	Д.В. Слободин (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	А.В. Родин (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	Д.А. Суслов (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	А.А. Куликова (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	А.С. Платонов (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	В.И. Боголюбский (Ф.И.О.)	 (подпись)
Эксперт по проведению экспертизы проектной документации (наименование должности)	Л.В. Лебедева (Ф.И.О.)	 (подпись)



ПРОШТО И  
ПРОНУМЕРАВАНО  
ВСЕГО 19 ЛИСТОВ

