

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАУ БО  
«Управление  
государственной экспертизы»

\_\_\_\_\_ И. Мишуров

«21» мая 2018 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 2 | - | 0 | 0 | 3 | 6 | - | 1 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект капитального строительства

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ПЯТИЭТАЖНЫЙ ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЙ  
ЖИЛОЙ ДОМ № 15, III-Й КВАРТАЛ МКР. «НОВАЯ ЖИЗНЬ»,  
ЮГО-ЗАПАДНЫЙ РАЙОН, Г. БЕЛГОРОД,  
II-Я ОЧЕРЕДЬ СТОИТЕЛЬСТВА**

Объект государственной экспертизы

**Проектная документация**

## 1. Основные сведения об объекте экспертизы

### 1.1. Место расположения объектов

Белгородская область, г. Белгород, Юго-Западный район, мкр. «Новая Жизнь».

### 1.2. Заявитель-заказчик

Акционерное общество «Дирекция Юго-Западного района».

#### 1.2.1. Технический заказчик

Акционерное общество «Дирекция Юго-Западного района».

### 1.3. Источник финансирования

Собственные средства.

### 1.4. Исполнители:

#### • Проектной документации:

- ООО «Белгородоблпроект» (3008002, г. Белгород, ул. Мичурина, 62). Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 23.04.2018 г. № 308, выданная ассоциацией «Саморегулируемая организация «Белгородское сообщество проектных организаций» (г. Белгород, ул. Кн. Трубецкого, 40). Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемой организации СРО-П-005-21052009.

### 1.5. Подрядная организация

• Определяется заказчиком в соответствии с допусками к строительным работам саморегулируемой организации.

### 1.6. Основания для проведения государственной экспертизы

• Письмо-заявка заказчика на проведение государственной экспертизы б/н б/д (вх. № 830 от 29.03.2018 г.).

• Договор на проведение государственной экспертизы № 22-18 от 29.03.2018 г.

• Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 27.04.2018 г. № 276 о разъяснении названия объекта.

• Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 27.04.2018 г. № 277 о принятом источнике финансирования.

• Положительное заключение государственной экспертизы № 31-1-1-1-0015-18 от 14.03.2018 г. по результатам инженерных изысканий объекта «Микрорайон «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород», выданное ГАУ БО «Управление государственной экспертизы».

• Положительное заключение государственной экспертизы № 31-1-1-1-0029-18 от 27.04.2018 г. по результатам инженерных изысканий объекта «Проектирование 3-го квартала мкр. «Новая жизнь» в Юго-Западном районе г. Белгорода. 2-я очередь строительства», выданное ГАУ БО «Управление государственной экспертизы».

### 1.7. Состав проектной документации

• Проектная документация в составе разделов и подразделов:

| Номер тома         | Обозначение                        | Наименование   | Примечание               |
|--------------------|------------------------------------|--|--------------------------|
| Том 1              | 2017-37-д15-ПЗ                     | Раздел 1. Общая пояснительная записка<br>Книга 1. Общая пояснительная записка                                    | ООО «Белгород-облпроект» |
| Том 2.1            | 2017-37-д14,15-ПЗУ                 | Раздел 2. Схема планировочной организации рельефа<br>Книга 1. Схема планировочной организации земельного участка | -//-                     |
| Том 3.1<br>Том 3.2 | 2017-37-д15-АР1<br>2017-37-д15-АР2 | Раздел 3. Архитектурные решения<br>Книга 1. Текстовая часть<br>Книга 2. Графическая часть                        | -//-                     |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

|   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| Том 3.3<br>Том 3.4  | 2017-37-д15-АР3<br>2017-37-д15-АР4   | Книга 3. Цветовое решение фасадов<br>Книга 4. Расчет инсоляции и КЕО  |                   |
| Том 4.1<br>Том 4.2<br>Том 4.3<br>Том 4.4  | 2017-37-д15-КР1<br>2017-37-д15-КР2<br>2017-37-д15-КР3<br>2017-37-д15-КР4             | Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения<br>Книга 1. Текстовая часть<br>Книга 2. Графическая часть.<br>Конструктивные решения ниже отм. 0,000<br>Книга 3. Графическая часть.<br>Конструктивные решения выше отм. 0,000<br>Книга 4. Конструкции железобетонные | -//-              |
| Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений |  |   |                   |
| Том 5.1.1<br>Том 5.1.2<br>Том 5.1.3<br>Том 5.1.4  | 2017-37-д15-ИОС1.1<br>2017-37-д15-ИОС1.2<br>2017-37-д15-ИОС1.3<br>2017-37-д15-ИОС1.4 | Подраздел 1. Система электроснабжения<br>Книга 1. Текстовая часть<br>Книга 2. Электрооборудование<br>Книга 3. Наружные электрические сети<br>Книга 4. Автоматизация ИТП   | -//-              |
| Том 5.2.1   | 2017-37-д15-ИОС2.1   | Подраздел 2. Система водоснабжения<br>Книга 1. Внутренние сети водоснабжения  | -//-              |
| Том 5.3.1   | 2017-37-д15-ИОС3.1   | Подраздел 3. Система водоотведения<br>Книга 1 «Внутренние сети водоотведения»   | -//-              |
| Том 5.4.1<br>Том 5.4.2  | 2017-37-д15-ИОС4.1<br>2017-37-д15-ИОС4.2   | Подраздел 4. Отопления, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети<br>Книга 1. Отопление, вентиляция<br>Книга 2. ИТП   | -//-              |
| Том 5.5.1<br>Том 5.5.2<br>Том 5.5.3   | 2017-37-д15-ИОС5.1<br>2017-37-д15-ИОС5.2<br>2017-37-д15-ИОС5.3                       | Подраздел 5. Сети связи<br>Книга 1. Пожарная сигнализация.<br>Оповещение о пожаре<br>Книга 2. Структурированная кабельная система<br>Книга 3. Система контроля и управления доступом  | -//-              |
| Том 5.6   | -  | Подраздел 6. Система газоснабжения  | не разрабатывался |
| Том 5.7   | -  | Подраздел 7. Технологические решения  | не разрабатывался |
| Том 6   | 2017-37-д15-ПОС  | Раздел 6. Проект организации строительства<br>Книга 1. Проект организации строительства   | -//-              |
| Том 7   | -  | Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства   | не разрабатывался |
| Том 8   | 2017-37-д15ПМООС   | Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды<br>Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды   | -//-              |
|   |  | Раздел 9. Мероприятия по обеспечению  | -//-              |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

|            |                  |   |      |
|------------|------------------|---|------|
| Том 9      | 2017-37-д15-ПБ   | пожарной безопасности<br>Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности  |      |
| Том 10.1   | 2017-37-д15-ОДИ  | Раздел 10. Мероприятий по обеспечению доступа инвалидов<br>Книга 1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов  | -//- |
| Том 10.1.1 | 2017-37-д15-ОЭЭ  | Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов<br>Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | -//- |
| Том 11.1   | 2017-37-д15-СМ1  | Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства<br>Книга 1. Сводный сметный расчет. Объектные сметы. Локальные сметные расчеты.   | -//- |
| Том 11.2   | 2017-37-д15-СМ2  | Книга 2. Прайс-листы  |      |
| Том 12.1   | 2017-37-д15-ТБЭ  | Раздел 12. Иная документация<br>Книга 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства   |      |
| Том 12.2   | 2017-37-д15-НПКР | Книга 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ.   | -//- |

### 1.8. Техничко-экономические показатели объекта капитального строительства

| № п/п | Наименование                                       | Ед. изм.       | Кол-во   |
|-------|--|----------------|----------|
| 1     | Количество этажей/Этажность                        | эт.            | 6/5      |
| 2     | Количество секций                                  | шт.            | 4        |
| 3     | Количество квартир, в т.ч.:                        | шт.            | 146      |
|       | - однокомнатных                                    | шт.            | 76       |
|       | - двухкомнатных                                    | шт.            | 70       |
| 4     | Площадь застройки                                  | м <sup>2</sup> | 1638,6   |
| 5     | Площадь жилого дома                                | м <sup>2</sup> | 8805,81  |
| 6     | Жилая площадь квартир                              | м <sup>2</sup> | 5113,5   |
| 7     | Общая площадь квартир (без учета летних помещений) | м <sup>2</sup> | 5506,2   |
| 8     | Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)  | м <sup>2</sup> | 5506,2   |
| 9     | Строительный объем, в том числе:                   | м <sup>3</sup> | 28902,29 |
|       | - надземной части                                  | м <sup>3</sup> | 25301,99 |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
|  | - подземной части  | м <sup>3</sup>                               | 3600,3           |
| <i>Сведения о потребности объекта в энергоресурсах</i> |  |  |                  |
| 11   | Расход тепла:<br>- на отопление<br>-на горячее водоснабжение           | кВт<br>кВт                                   | 369,50<br>368,67 |
| 12   | Расход воды на:<br>- холодное водоснабжение<br>- горячее водоснабжение | м <sup>3</sup> /сут.<br>м <sup>3</sup> /сут. | 74,06<br>30,59   |
| 13   | Канализационные стоки  | м <sup>3</sup> /сут.                         | 74,06            |
| 14   | Расход электроэнергии  | кВт  | 259,70           |

## 2. Основания для проектирования и исходные данные

Проектная документация на строительство объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» разработана организациями, имеющими допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, на основании выданных исходно-разрешительных документов и в соответствии с заданием на проектирование.

### 2.1 Основания для разработки проектной документации

- Задание на проектирование (техническое задание) объекта «Проектирование многоквартирных жилых домов № 14, 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западного района г. Белгорода, II-я очередь строительства», утвержденное заказчиком в 2017 году.
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 04.05.2018 г. № 291 в дополнение к техническому заданию в части доступа МГН.
- Градостроительный план № RU31301000-20180054 от 29.01.2018 г. на земельный участок, расположенный по адресу: Белгородская область, городской округ «Город Белгород», подготовленный заместителем руководителя управления архитектуры и градостроительства г. Белгорода.
- Письмо Дирекции Юго-Западного района от 04.05.2018 г. № 292 об подтверждении функций балансодержателя сетей инженерного обеспечения (теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, ливневой канализации, волоконно-оптическим линиям связи).
- Технические условия от 16.02.2018 г. № 98 на подключение к сетям электроснабжения проектируемого объекта, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 16.02.2018 г. № 98/1 о проектировании наружного освещения придомовой территории отдельным проектом наружного освещения III-го квартала мкр. «Новая Жизнь».
- Технические условия от 15.03.2018 г. № 167/1 на проектирование подключения к сетям водоснабжения и водоотведения мкр. «Новая Жизнь», II-я очередь строительства, поз. № 14, № 15, Юго-Западный район, г. Белгород, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 15.03.2018 г. № 163/1 на ливневую канализацию проектируемого объекта, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 10.04.2018 г. № 212/1 на подключение проектируемого объекта к системе централизованного теплоснабжения, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 15.03.2018 г. № 166/1 на ввод (вывод) волоконно-оптического кабеля ЗАО «СвязьТелеком» из кабельных колодцев ПАО «Ростелеком», выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

- Протоколы радиационного контроля №№ 39, 40 от 15.09.2017 г. земельного участка, выданные аккредитованной лабораторией радиационного контроля ООО «Мониторинг».
- Экспертные заключения №№ 01.ОИ.О.26.01.18, 01.ОИ.О.27.01.18 от 29.01.2018 г. по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы результатов инструментальных измерений, выданные ООО «Док-сервис».
- Протоколы №№ 29670, 29671 от 21.11.2017 г. и №№ 287911, 287912 от 11.11.2017 г. лабораторных исследований почвы по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям, выданные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области».
- Экспертные заключения №№ 008919, 008920 от 22.11.2017 г. и №№ 008762, 008763 от 16.11.2017 г. по результатам гигиенической оценки к протоколам лабораторных исследований (измерений), выданные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области».

### **3. Характеристика объекта капитального строительства и основные проектные решения**

В микрорайоне «Новая Жизнь» предполагается разместить 28 многоквартирных жилых домов. В соответствии с принятым решением по освоению территории микрорайона, застройку территории предполагается вести в несколько очередей (этапов) строительства:

- I-я очередь строительства (жилые дома № 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 12, 13);
- II-я очередь строительства (жилые дома № 6, 7, 10, 11, 14, 15);
- III-я очередь строительства (жилые дома № 16, 17, 18, 19, 20, 21).

Проектной документацией предусматривается строительство жилого дома № 15 в III-м квартале мкр. «Новая Жизнь» Юго-Западного района г. Белгорода.

Ранее, в отношении инженерно-геодезических изысканий на объект «Микрорайон «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород» была проведена государственная экспертиза и выдано положительное заключение ГАУ БО «Управление государственной экспертизы» от 14.03.2018 г. № 31-1-1-1-0015-18

Также в отношении инженерно-геологических изысканий на объект «Проектирование 3-го квартала мкр. «Новая жизнь» в Юго-Западном районе г. Белгорода. 2-я очередь строительства» была проведена государственная экспертиза и выдано положительное заключение ГАУ БО «Управление государственной экспертизы» № 31-1-1-1-0029-18 от 27.04.2018 г.

#### **3.2. Основные проектные решения**

##### **3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка**

Участок проектируемого строительства расположен в Юго-Западном районе г. Белгорода, в районе строительства жилого массива «Юго-Западный – 2», микрорайон «Новая жизнь» (район Ботанический сад), 3 квартал.

С северной стороны участок, отведенный под строительство, граничит с проектируемым жилым домом № 13, с юга и запада – перспективная застройка микрорайона. С востока расположен проектируемый жилой дом № 14.

Территория участка имеет общий уклон в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности рельефа колеблются от 166,00 до 171,50 м.

На участке размещается здание жилого дома № 15. Парковочные места, детская игровая площадка, общая физкультурная площадка, площадка для отдыха взрослых, спортивная площадка, площадка для мусоросборников и площадка для сушки белья располагаются в пределах участков благоустройства жилого дома № 14 и № 15, а также на прилегающей территории. Парковочные места на 113 машино-мест, в том числе для МГН и площадки запроектированы из расчета нужд жилых домов № 14 и № 15.

Дефицит автомобильных стоянок решается использованием прилегающих автостоянок на I и II квартале, которые находятся в шаговой доступности. Так же возможно применение парковок роторного (карусельного) типа.

Недостаток площадей по детским площадкам решается путем использования площадок, расположенных в I и II квартале микрорайона «Новая жизнь».

Нехватка спортивных площадок регулируется эксплуатацией универсального спортивного поля на территории проектируемой школы, заблокированной с дошкольным образовательным учреждением, которая граничит с III кварталом.

Инженерная подготовка участка застройки включает проведение вертикальной планировки территории и организацию поверхностного стока ливневых вод с минимальным объемом перемещения земляных масс.

В основу высотного решения положены:

- организация поверхностного стока дождевых вод;
- организация проектного рельефа с допустимыми уклонами поверхности.
- создание формы поверхности, отвечающей требованиям архитектурно-планировочного решения, озеленения, поверхностного водоотвода, дорожного строительства.

Проектные уклоны по проездам и тротуарам приняты в основном в пределах 5 ‰ – 60 ‰, по газонам – 4-80 ‰. Отведение поверхностных сточных вод от жилого дома и твердых покрытий предусматривается по спланированной под проектные отметки поверхности на прилегающие проезды.

В доме поз. №15 отметка чистого пола первого этажа первой и второй секции равна 169,70 м, третьей секции – 170,720 м, четвертой – 171,70 м. Между смежными секциями перепад высот по секциям равен 1 м. Для отвода дождевых вод от здания запроектирована отмостка со всех сторон, шириной – 1,00 м.

Проектом предусмотрены пешеходные тротуары с плиточным покрытием, проезды запроектированы из асфальтобетона. Ширина проезжей части равна 6,0 м, а для заезда пожарной машины – 4,2 м. Ширина пешеходного пути равна 1,5 м, а в местах с использованием пандусов – 2,5 м. Проектной документацией предусмотрено расположение автостоянок за пределами дворовой территории.

Подъезд к проектируемому жилому дому организован от существующей дорожной сети. С северо-восточной стороны, между домом № 15 и домом № 14, запроектирована подпорная стенка (переменной высотой от 0,2 до 3,25 м) с ограждением.

Наружное освещение проектируемой территории выполняется в согласно письма АО «Дирекции Юго-Западного района» № 193 от 26.04. 2018 г. по отдельному проекту в составе освещения III квартала.

Перед входами в подъезды запроектировано размещение скамьи и урны.

Планом озеленения предусмотрено устройство цветников, газонов и посадка деревьев лиственных и хвойных пород. Принятый ассортимент деревьев устойчив в данных климатических условиях и подобран с учетом возможностей местных питомников.

Технико-экономические показатели земельного участка

| № п/п | Наименование                    | Ед. изм.       | Количество |
|-------|---------------------------------|----------------|------------|
| 1     | Площадь выделенного участка     | га             | 13,1148    |
| 2     | Площадь участка благоустройства | га             | 0,9414     |
| 3     | Площадь застройки               | м <sup>2</sup> | 1609,0     |
| 4     | Площадь твердых покрытий        | м <sup>2</sup> | 2632,0     |
| 5     | Площадь озеленения              | м <sup>2</sup> | 4255,0     |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

|   |                       |                |       |
|---|-----------------------|----------------|-------|
| 6 | Плотность застройки   | %              | 17    |
| 7 | Процент озеленения    | %              | 45    |
| 8 | Площадь площадок      | м <sup>2</sup> | 894,0 |
| 9 | Площадь вело-парковок | м <sup>2</sup> | 24,0  |

### 3.2.2. Архитектурные решения

Проектируемый объект – многоквартирный 4-х секционный 5-ти этажный жилой дом с техподпольем (техническим этажом).

Форма здания в плане – Г-образная с размерами в осях 103,23 x 34,39 м.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Степень огнестойкости здания – III.

Уровень ответственности здания – нормальный.

С первой по третью секции блокируются по одной линии, четвертая секция блокируется к третьей под прямым углом.

Высота блок-секций в наивысшей точке – 16,6 м от уровня чистого пола первого этажа, перепад высот между первыми тремя секциями равен – 1,0 м. Высота этажа (расстояние от уровня пола нижележащего этажа до уровня пола вышележащего этажа) – 3,0 м; высота помещений технического подполья от пола до перекрытия пола вышележащего этажа – 2,2 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилого дома № 15, что соответствует абсолютной отметке: блок-секция № 1 – 171,70, блок-секция № 2 – 170,70 м, блок-секции № 3, 4 – 169,70 м.

Внешний облик здания соответствует функциональному назначению. Блок-секции многоквартирного жилого дома запроектированы с учетом унификации строительных элементов и конструкций, а также градостроительной значимости объекта. Архитектурно-художественный образ здания основан на цветовом контрасте отделки здания декоративной штукатуркой. Современность и простота форм придают зданию выразительный вид.

Вход в здание многоквартирного жилого дома запроектирован в осях «Бс-бс» (для блок-секций № 1-3) и в осях «Гс-Дс» (для блок-секции № 4). Главный вход для жильцов в многоквартирный жилой дом ведет в лестничную клетку. Во второй блок-секции жилого дома запроектирован противопожарный сквозной проход через лестничную клетку.

В техническом подполье запроектированы: коридоры, технические помещения, электрощитовые, ИТП. Водомерный узел, комнаты уборочного инвентаря.

На 1-м этаже (1-3 блок-секции) запроектированы: лестничная клетка, тамбур, 3 однокомнатные квартиры, 4 двухкомнатные квартиры; колясочная.

На 1-м этаже (4 блок-секция) запроектированы: лестничная клетка, тамбур, 3 однокомнатных квартиры, 2 двухкомнатные квартиры, колясочная.

На 2-5 этаже (1-3 блок-секции) запроектированы: лестничная клетка, 4 однокомнатные квартиры, 4 двухкомнатные квартиры.

На 2-5 этаже (4 блок-секция): лестничная клетка, 4 однокомнатные квартиры, 2 двухкомнатные квартиры.

Общее число квартир на первом этаже каждой блок-секции – 7 шт, на типовых этажах – 8 шт. В четвертой блок-секции – по 6 квартир на каждом этаже.

В составе квартир запроектированы: жилые помещения, санузлы. Проектом исключено размещение санузлов над жилыми помещениями. Во всех квартирах предусматриваются кухни-ниши (кухни-столовые) с мойкой посуды и электрической плитой для приготовления пищи.

Естественное освещение запроектировано в лестничных клетках, колясочной и жилых помещениях.

Вертикальная коммуникационная связь между этажами здания осуществляется посредством одной лестничной клетки на блок-секцию.

Крыша здания – плоская совмещенная. Кровля – из 2-х слоев наплавленных материалов по железобетонному основанию. Водосток с кровли – организованный внутренний.

Выход на крышу из лестничных клеток через люк размерами 800 x 600 мм предусмотрен через утепленную лестницу. На лестничной клетке (в перекрытии пятого этажа, в осях «5с-6с»; «Ес-Жс») предусмотрен люк.

Окна – пластиковые (по ГОСТ 30674-99) с двухкамерным стеклопакетом с поворотнo-откидным открыванием и противопожарные (Е145) из алюминиевых сплавов без открывания с противопожарным заполнением (ООО «Фототех»).

Наружные ограждающие конструкции лестничных клеток Л1 запроектированы светопрозрачными, из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами и пределом огнестойкости Е15.

Двери наружные: в техническое подполье – металлические (ГОСТ 31173-2016); в подъезды – из алюминиевых профилей в составе витража (система «Татпроф») без горизонтальных импостов с ударопрочным стеклом. Двери внутренние: металлические противопожарные (по каталогу НПО «Пульс»); металлические утепленные с порошковой покраской (ГОСТ 31173-2016). Двери межкомнатные – деревянные по ГОСТ 475-2016.

Фасады каждой блок-секции здания жилого дома решены в едином архитектурном стиле с применением двух материалов отделки фасадов нескольких цветов, что придает зданию законченный вид и композиционную уравновешенность восприятия общего объема.

Композиционным центром визуального восприятия фасада каждой блок-секций является центральная часть, подчеркнутая сплошным вертикальным остеклением фасада витражом, определяющим главный вход в здание.

Цоколь здания отделяются декоративной штукатуркой с последующей окраской, утеплитель – экструдированный пенополистирол. Наружные стены здания также отделяются декоративной штукатуркой по стеклотканной фасадной щелочестойкой сетке (с минераловатным утеплителем) с окраской вододисперсионными составами.

Внутренняя отделка помещений квартир запроектирована в соответствии с заданием на проектирование и функциональным назначением и предусматривает подготовку под чистовую отделку.

Внутренняя отделка помещений общего пользования и технического назначения предусматривает:

- отделку полов – керамогранитной плиткой;
- отделку стен – окраска вододисперсионными составами;
- отделку потолков – окраска вододисперсионными составами.

Проектной документацией предусматриваются необходимые мероприятия по защите помещений здания от шума, теплозащите и экономии тепла, гидро- и пароизоляции.

Вокруг здания запроектирована отмостка с покрытием тротуарной плиткой шириной 1000 мм.

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

Конструктивная схема здания – безригельный каркас. Устойчивость каркаса здания во всех направлениях обеспечивается диафрагмами жесткости, расставленными в продольном и поперечном направлении по зданию.

Фундаменты – свайные с монолитными железобетонными ростверками.

Сваи – забивные сборные железобетонные сечением 300 x 300 мм длиной 10,0 м по серии 1.011.1-10, в. 1. Основанием под сваи принят грунт слоя ИГЭ-3 (суглинок тяжелый твердый непросадочный).

Монолитный ростверк (из бетона класса В20 F150W4 и армирован отдельными стержнями класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А240 (ГОСТ 5781-82): под колонны –

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

стаканного типа высотой 950 мм; под стены – ленточного типа высотой 500 мм. Бетонная подготовка из бетона класса В 7,5.

Стены ниже отметки 0,000, колонны и диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные из бетона класса В20, F75, W4, армированные отдельными стержнями класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А240 (ГОСТ 5781-82).

Монолитные стены и колонны ниже планировочной отметки земли и элементы фундамента, соприкасающиеся с грунтом, гидроизолируются полимерно-битумной мастикой за 2 раза.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке 0,000 запроектирована из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Перекрытия – монолитные из бетона класса В20, F75, W4, армированные отдельными стержнями из арматуры класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А240 (ГОСТ 5781-82).

По наружным и внутренним стенам с отметки -0,075 м до отметки 0,000 запроектирован 1 ряд керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

Наружные и внутренние стены выше отметки 0,000 запроектированы из стеновых камней СКЦ-1Р 75 (ТУ 5741-021-59387767-2010). Утепление стен выполняется минераловатным плитным утеплителем марки «IZOVOL» (ТУ 5762-004-54655944-2006), утепление цоколя – экструдированный пенополистирол (ТУ 5767-006-56925804-2007).

Перегородки запроектированы из стеновых камней СКЦ-2Р 75 (ТУ 5741-021-59387767-2010).

Перемычки – керамзитобетонные по каталогу продукции «ЖБК-1».

Проектируемая лестница внутри здания выполнена по металлическим косоурам и балкам с монолитными ступенями. Марши – монолитные железобетонные ступени из бетона класса В20, армированного арматурными сетками из арматуры класса А500С (ГОСТ Р 52544-2006) и А 400 по ГОСТ 5781-82 по металлическим косоурам из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97. Площадки – монолитные железобетонные из бетона класса В20, армированного арматурой класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82 по металлическим балкам из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97.

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

*Система электроснабжения*

Электроснабжение проектируемого жилого дома № 15 выполняется взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных секций шин 0,4 кВ проектируемой двухтрансформаторной БКТП10/0,4 кВ. Проектирование двухтрансформаторной БКТП10/0,4 кВ выполняется по отдельному проекту.

Проектом предусмотрена установка ШУР-0,4 кВ на границе земельного участка и проектирование внутриплощадочных сетей от ШУР-0,4 до ВРУ зданий.

Проектируемых ШУР-0,4 кВ комплектуется с двумя секциями шин и коммутационными аппаратами.

Учет электрической энергии организован в проектируемых ШУР-0,4 кВ электронными трехфазными счетчиками трансформаторного включения с классом точности 1,0.

Непосредственное подключение проектируемых ШУР-0,4 кВ осуществляется сетевой организацией в соответствии с техническими условиями и выполняется по отдельному проекту.

Схема присоединения обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств объекта по II-ой категории надежности электроснабжения.

Система питания сети электроснабжения принята TN-C.

Сети электроснабжения выполнены силовыми бронированными кабелями расчетного сечения с алюминиевыми жилами марки «АВБбШв-1».

Прокладка кабельных линий электроснабжения выполняется в земляной траншее на глубине 0,7-1,0 м от планировочной отметки земли. Постель для прокладки кабелей выполняется песком с защитой кабелей от механических повреждений кирпичом по всей протяженности. Для защиты от механических повреждений в местах с проезжей частью и другими инженерными коммуникациями, кабели прокладываются в трубах.

Взаиморезервирующие кабельные линии электроснабжения прокладываются в одной траншее с расстоянием между ними не менее 0,25 м в свету, с устройством несгораемой кирпичной перегородки по всей длине траншеи для защиты кабелей от повреждений, могущих возникнуть при КЗ в одном из кабелей.

Все работы по прокладке взаиморезервирующих кабельных линий электроснабжения в траншее выполнить в соответствии с Техническим циркуляром №16/2007 и ПУЭ-6, п. 2.3.86.

Над подземными кабельными линиями устанавливается охранная зона в размере 1,0 м с каждой стороны от крайних кабелей.

#### *Внутреннее электрическое освещение и электрооборудование*

Напряжение сети объекта ~380/220 В, 50 Гц с глухозаземленной нейтралью источника питания системы TN-C-S.

Разделение PEN проводника питающей сети на нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники выполняется в вводно-распределительных устройствах.

Для приема и распределения электроэнергии в жилом доме, в помещениях электрощитовых, расположенных в блок-секции № 1 и № 4, предусматривается установка вводно-распределительных устройств ВРУ типа ВРУЗСМ.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II-ой категории.

Системы противопожарной защиты и аварийного (эвакуационного и резервного) освещения относятся к I-ой категории надежности электроснабжения.

Для обеспечения II-ой категории надежности электроснабжения в помещениях электрощитовых устанавливаются вводно-распределительные устройства на два ввода с переключателем на вводе.

Для обеспечения I-ой категории надежности электроснабжения устанавливаются вводно-распределительные устройства с блоком АВР. Фасадная часть вводно-распределительных устройств с блоком АВР и распределительных устройств, питающихся от вводно-распределительных устройств с блоком АВР, имеют отличительную окраску (красную) и должны иметь боковые стенки для противопожарной защиты, установленной в них аппаратуры.

Для приема и распределения электроэнергии по квартирам, на каждом этаже жилого дома, устанавливаются щиты этажные распределительные. В этажных щитах установлены выключатели нагрузки и аппараты защиты, счетчики квартирного учета и ответвительные слаботочные устройства.

В каждой квартире устанавливается групповой щит с установленными в нем аппаратами защиты групповых линий квартир.

От квартирного щита в каждой квартире прокладывается пять однофазных групп:

- Гр.1 – питание общего освещения;
- Гр.2 – питание штепсельных розеток кухни и коридора;
- Гр.3 – питание штепсельных розеток комнат, звонка и видеодомофона;
- Гр.4 – питание штепсельной розетки для подключения электрической плиты;
- Гр.5 – питание штепсельной розетки для подключения стиральной машины.

Проектом предусмотрен отдельный учет электроэнергии: для потребителей жилых квартир и мест общего пользования. Счетчики электрической энергии имеют возможность включения в состав автоматизированной системы учёта электрической энергии.

Проектом предусмотрено подключение электрических конвекторов, установленных в электрощитовых. Конвекторы оснащены блоком управления, датчиком температуры, регулятором температуры и индикатором включения. Также предусмотрен обогрев труб выпусков канализации греющим кабелем.

Мероприятия по энергосбережению и качеству электроэнергии предусматривают:

- обеспечение нормально допустимых уровней отклонения напряжения в пределах 5 %;
- использование кабелей с медными жилами;
- установка отдельных приборов учета для различных потребителей;
- применение энергосберегающих ламп, светильников со светодиодами;
- установка выключателей, позволяющих отключать часть осветительных приборов и светильников с датчиками движения, выключающих освещение в местах общего пользования при отсутствии людей.

Проектом предусмотрено следующие виды электроосвещения:

- рабочее освещение (220 В);
- аварийное освещение (эвакуационное и резервное (220 В));
- переносное (ремонтное – 36 В) освещение.

Рабочее освещение выполняется во всех помещениях.

Эвакуационным освещением оборудуются: входы, коридоры и проходы по маршруту эвакуации, тамбуры и лестницы.

Резервным освещением оборудуются: электрощитовые и водомерный узел.

Ремонтным (36 В) освещением оборудуются: электрощитовые и водомерные узлы.

Освещенности помещений выбраны на основании требований СП 52.13330.2011 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Аварийное освещение выполняется путем выделения отдельных светильников из числа светильников рабочего освещения, а также установкой световых указателей (знаков пожарной безопасности) со встроенными блоками аварийного питания, присоединенных к сети аварийного освещения.

Продолжительность работы световых указателей (знаков пожарной безопасности) не менее 1 часа.

Минимальная освещенность путей эвакуации составляет не менее 1 лк, а зон повышенной опасности не менее 15 лк.

Освещенность от резервного освещения составляет не менее 30 % нормируемой освещенности для общего рабочего освещения.

Светильники аварийного (эвакуационного и резервного) освещения должны быть помечены специально нанесенной буквой «А» красного цвета.

Светильники приняты в соответствии с назначением помещений, характеристикой среды и устанавливаются с учетом архитектурно-планировочных особенностей помещений.

Для освещения помещений с повышенной опасностью (техническое подполье) при установке светильников на высоте менее 2,5 м над полом приняты светильники 2-го класса защиты от поражения электрическим током.

Управление освещением этажных коридоров общего пользования запроектировано датчиками движения. Управление освещением основных лестничных площадок, входов в здание осуществляется от фоторелейного устройства, подвала – выключателями по месту. Управление световыми указателями «Выход» с распределительных щитов и включены постоянно.

Для питания электроприемников применяются силовые кабели расчетного сечения с медными жилами в ПВХ изоляции не распространяющей горения с низким дымогазовыделением, марки ВВГнг(А)-LS на напряжение 0,66 кВ.

Для питания электроприемников систем противопожарной защиты и аварийного (эвакуационного и резервного) освещения применяются огнестойкие силовые кабели расчетного сечения с медными жилами в ПВХ изоляции не распространяющей горения с низким дымо- газовыделением, марки «ВВГнг(А)-FRLS» на напряжение 0,66 кВ.

В местах прохождения кабелей через противопожарные перегородки и перекрытия, предусматриваются кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала и работающих проектом предусмотрено:

- присоединение к нулевому защитному проводнику сети всех открытых проводящих частей электроустановки и сторонних проводящих частей, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания (нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не подключать на щитке под один зажим);
- установка устройств защитного отключения (дифференциальных автоматов), защищающих людей от поражения электрическим током и электроустановки от токов утечки на землю (снижается вероятность возникновения аварийных ситуаций и пожаров);
- применение электрооборудования, изделий и материалов со степенью защиты, соответствующей условиям окружающей среды и категории помещений;
- применение кабелей с оболочкой, не поддерживающей горение;
- защита электрических сетей от токов короткого замыкания и перегрузки;
- устройство основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, в щитах устанавливаются выключатели с дифференциальной защитой на ток утечки 30 мА.

Основная система уравнивания потенциалов выполняется путём соединения стальной полосой всех металлических труб коммуникаций, входящих в здание, металлических частей каркаса здания, с шиной ГЗШ № 1, установленной в электрощитовой жилого дома в блок-секции 1 и с шиной ГЗШ № 2, установленной в электрощитовой жилого дома в блок-секции 4, соответственно.

Шины ГЗШ соединяются между собой медным проводом ПуГВ, сечением равным сечению меньшей из попарно сопрягаемых шин.

Все шины ГЗШ также соединяется с контуром заземления молниезащиты и шиной РЕ вводных устройств стальной полосой 40x4 мм.

Сопrotивление общего заземляющего устройства для системы TN-C-S не должно превышать 4 Ом.

Система дополнительного уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Для выполнения дополнительной системы уравнивания потенциалов необходимо соединить отдельным проводником сечением 4 кв.мм металлические корпуса ванн и поддонов с шиной РЕ этажного щита.

Проект молниезащиты выполнен в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Жилой дом относится к обычным объектам с уровнем защиты – IV.

Для выполнения молниезащиты, поверх плоской кровли, запроектирована молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм, с шагом ячеек не более 20 x 20 м на специальных держателях, обеспечивающих разделительное расстояние между поверхностью кровли и проводником.

По периметру выступающих элементов кровли также предусматривается сталь диаметром 8,0 мм, соединенная с сеткой. К сетке предусмотрено присоединить

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

металлическое покрытие парапета, металлические лестницы, ограждения (если таковые есть) и т.д.

Токоотводы (сталь диаметром 8,0 мм) запроектированы по периметру защищаемого объекта не более, чем через 25,0 м.

Подземная часть токоотводов запроектирована с соединением с горизонтальным поясом заземления (сталь полосовая 40 x 4 мм), проложенным по периметру здания на глубине 0,7 м и на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента.

В местах присоединения токоотводов к наружному контуру заземления молниезащиты, привариваются вертикальные электроды (стальной уголок 50 x 50 x 5 мм, длиной 3,0 м).

Молниеприемные сетки соседних блок-секций запроектированы с соединением между собой не менее, чем в двух местах.

Согласно табл. 54.1 ГОСТ Р 50571.5.54-2013 элементы заземления, находящиеся в земле должны быть горячего цинкования.

#### *Система водоснабжения*

Источником хоз-питьевого водоснабжения жилого дома № 15 являются существующие сети хоз-питьевого водоснабжения мкр. «Новая Жизнь» диаметром 280 мм.

В точках врезки и на сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрены колодцы, выполненные из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84, с отключающей арматурой и пожарными гидрантами.

Проектируемая внутриплощадочная сеть водопровода – тупиковая диаметром 160-63 мм, из труб «питьевых» ПЭ 100 SDR17 (по ГОСТ 18599-2001). Прохождение трубопроводов через стены колодцев предусматривается через гильзы из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91).

Гарантируемый напор в точке присоединения проектируемых внутриплощадочных сетей – 35,0 м.

Потребный напор для хозяйственно-питьевых нужд составляет – 27,0 м.

Наружное пожаротушение здания жилого дома № 15, согласно СП 8.13130.2009 составляет 15,0 л/с и осуществляется из проектируемых противопожарных гидрантов. Внутреннее пожаротушение в проектируемом здании жилого дома не предусматривается (СП 10.13130.2009).

Вводы хоз-питьевого водопровода в здание запроектированы из труб полиэтиленовых ПЭ 100 SDR17 диаметром 63 «питьевых» (по ГОСТ 18599-2001).

Внутренние сети хоз-питьевого водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб «HEISSKRAFT» диаметром 20-63 мм.

Для общедомового учёта водопотребления запроектирован водомерный узел со счетчиком «ВСХд-32», поквартирные счетчики учета холодной и горячей воды – «ВСГд-15»с импульсным выходом.

В качестве запорной арматуры в данном проекте приняты: на трубопроводах диаметром 50 мм и более – задвижки чугунные фланцевые, для трубопроводов диаметром менее 50 мм – шаровые краны.

В проектируемом жилом доме в качестве водоразборной арматуры предусмотрена установка смесителей с отдельной подводкой холодной и горячей воды: в санузлах при жилых комнатах – настенные с душевой сеткой на гибком шланге.

Проектом предусмотрена установка наружных поливочных кранов диаметром 25 мм.

Внутреннее пожаротушение в проектируемом здании не предусматривается.

Для полива территории вокруг здания запроектированы поливочные краны диаметром 25 мм.

Проектируемое здание оборудуется горячим водоснабжением.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

Приготовление горячей воды предусматривается в ИТП. Для учета расхода горячей воды в помещении ИТП устанавливается водомерный узел со счетчиком «ВСГд-25» с импульсным выходом, поквартирные счетчики учета горячей воды – «ВСГд-15» с импульсным выходом.

Разводка магистральных сетей горячего водоснабжения выполнена в техническом этаже жилого дома.

Система горячего водоснабжения предусмотрена с циркуляцией воды.

Магистральные трубопроводы и подводки системы подающего и обратного горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб «HEISSKRAFT».

#### *Система водоотведения*

Для отведения бытовых сточных вод от жилого дома № 15, в соответствии с техническими условиями № 167/1 от 15.03.2018 г. запроектирована внутривоздушная самотечная сеть канализации диаметром 160-200 мм с дальнейшим подключением в существующий канализационный коллектор диаметром 500 мм. Подключение запроектировано в существующем колодце.

На самотечной сети бытовой канализации, запроектированной из полиэтиленовых двухслойных труб «Корсис» диаметром 150-200 мм запроектированы смотровые колодцы диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов (по т.п. 902-09-22.84).

Сети бытовой канализации в помещении технического этажа прокладываются открыто под потолком.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50 и 110 мм «Политрон», на выпусках – диаметром 110 мм «Корсис».

#### *Ливневая канализация*

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен по системе внутреннего водостока через водосточные воронки диаметром 110 мм. Сеть внутреннего водостока запроектирована из труб из напорных полиэтиленовых труб «НПВХ» (по ГОСТ Р 51613-2000).

Отведение стоков осуществляется на отмостку в лоток и на рельеф. Далее поверхностные стоки поступают в дождеприемную внутриквартальную ливневую сеть (согласно техническим условиям № 163/1 от 15.03.2018 г.).

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

Источником теплоснабжения, согласно техническим условиям № 212/1 от 10.04.2018 г., выданных дирекцией Юго-Западного района, является котельная «Западная» - магистральная тепловая сеть № 8.

Подключение жилого дома № 15 запроектировано от существующей тепловой камеры УТ-1 и проектируемых индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) – по одному ИТП для каждой двух блок-секций (один ИТП для блок-секций 1 и 2, располагается в блок-секции 1 второй ИТП для блок-секций 3 и 4, располагается в блок-секции 4).

Прокладка теплосети от УТ1 к жилому дому запроектирована подземной в непроходных железобетонных каналах марки КЛ. Трубопроводы теплосети запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8732-78. Трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием и теплоизолируются цилиндрами из минерало-базальтовой ваты.

Компенсация тепловых расширений трубопроводов проектируемой теплосети решается за счет углов поворота трассы.

Уклон трубопроводов предусмотрен от жилых домов в тепловой узел УТ1.

На трубопроводах в нижних точках предусмотрены спускники, в верхних точках – воздушники (в тепловом узле УТ1). Отвод сбросных вод предусматривается в сбросные колодцы СК1.

Проектом так же предусматривается прокладка внутриплощадочной тепловой сети по техническому этажу жилого дома (к блок-секциям). Прокладка теплосети запроектирована из стальных электросварных трубопроводов по ГОСТ 10704-91.

На трубопроводах в нижних точках предусмотрены спускники, в верхних точках – воздушники. Компенсация тепловых расширений трубопроводов проектируемой теплосети решается за счет углов поворота трассы. Для равномерного распределения компенсации на проектируемой теплосети установлены неподвижные опоры.

#### *ИТП*

Проектируемое здание подключается к тепловым сетям через ИТП с автоматическим регулированием теплового потока (на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения).

Подключение систем отопления и теплоснабжения предусматривается по зависимой схеме с насосно-смесительным узлом. Подключение к тепловым сетям для системы ГВС запроектировано по закрытой схеме, через отдельные пластинчатые теплообменники по 2-х ступенчатой смешанной схеме.

Трубопроводы ИТП и обвязки теплообменников по греющей стороне запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 – для систем ГВС. Проектом предусматривается антикоррозионное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

Учет тепловой энергии производится теплосчетчиком «Взлет».

Для контроля и регулирования температуры теплоносителя в системе отопления предусматривается микропроцессорный контроллер совместно с термопреобразователями и регулирующими клапанами.

Для компенсации сопротивления внутренней системы отопления предусматривается циркуляционный насос «Wilо».

Для приготовления горячей воды применена закрытая двухступенчатая смешанная система с использованием обратного теплоносителя. Проектом предусматривается использование теплообменных аппаратов.

#### *Отопление*

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 80-60 °С.

Система отопления принята двухтрубная тупиковая, с поквартирной разводкой трубопроводов и с устройством поэтажных квартирных коллекторов, с нижней разводкой подающей и обратной магистралей, прокладываемых в техническом этаже.

В двухтрубной системе отопления каждый отопительный прибор самостоятельно подсоединен к подающему и обратному трубопроводу.

В качестве отопительных приборов системы отопления приняты биметаллические радиаторы.

Для поддержания в отапливаемом помещении постоянной температуры воздуха (комфортной или пониженной), на каждой подающей подводке к радиатору предусмотрена установка регулирующего клапана, на обратной подводке предусмотрен шаровой кран.

Для удаления воздуха из системы отопления на каждом приборе предусмотрена установка воздушного крана типа Маевского, а также в конструкции каждого поэтажного квартирного коллектора предусмотрена установка воздухоотводчика, дополнительно предусмотрен впуск воздуха в верхних точках этажных стояков, через автоматические воздухоотводчики.

Для регулирования и отключения системы отопления на стояках предусмотрена установка балансировочных клапанов (на «обратке») и запорных клапанов (на «подаче»), для спуска воды из системы предусмотрена установка спускных шаровых кранов.

Для гидравлической настройки системы применены этажные узлы регулировки и учета тепловой энергии, с установленными в них на вводе автоматическими балансировочными клапанами, обеспечивающими требуемый перепад давлений в системе.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

Учет тепловой энергии предусмотрен общий – для жилого дома в ИТП и индивидуальный – для каждой квартиры при помощи квартирных теплосчетчиков, устанавливаемых в поэтажных коллекторах.

Разводка трубопроводов по квартирам от коллекторных шкафов принята в конструкции пола в тепловой изоляции полипропиленовыми трубами, армированными базальтовым волокном.

Проектом приняты стояки и магистральные трубопроводы до диаметра 40 мм включительно – стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75, от диаметра 50 мм включительно и выше – стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы, проложенные под потолком техподполья, предусмотрены с самокомпенсацией теплового расширения за счет углов поворотов.

#### *Приточная вентиляция*

Вентиляция жилого дома запроектирована приточная с естественным побуждением.

Приток воздуха в квартиры осуществляется через оконные приточные клапаны «Airbox Comfort», устанавливаемые в верхних переплетах окон.

В техподполье приток воздуха осуществляется за счет устройства продухов.

Вытяжные системы жилого дома запроектированы с естественным и механическим побуждением.

В техническом подполье предусмотрена естественная вытяжка.

Вытяжка из квартир 1-5 этажей осуществляется посредством решеток и металлических вытяжных каналов, выведенных на кровлю, выше зоны подпора.

Для организации требуемого воздухообмена в квартирах 1-4 этажей проектом предусмотрены вытяжные каналы-спутники с присоединением к сборному каналу через 2, 4 м по высоте.

Для 5-ого этажа вытяжка предусмотрена через обособленные вентиляционные каналы с установкой на них настенных осевых вентиляторов. Для санузлов предусмотрен вентилятор «ВЕНТ 100С». Для жилых комнат, совмещенных с кухней, предусмотрен вентилятор «ВЕНТС125Ф» с возможностью проветривания при неработающем двигателе вентилятора.

Для помещений, расположенных в техническом подполье (ИТП, водомерный узел и электрощитовые), вытяжка предусмотрена посредством решеток и воздухопроводов, выведенных на кровлю выше зоны подпора.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

#### *Сети связи*

##### *Наружные сети связи*

Проект разработан на основании геодезической съемки, разработанной институтом «Белгородоблпроект», а также технических условий на ввод (вывод) волоконно-оптического кабеля ЗАО «Связь Телеком» из кабельных колодцев ПАО «Ростелеком» № 166/1 от 15.03. 2018 г., выданных Дирекцией Юго-Западного Района.

Для подключения проектируемого жилого дома позиции № 15, проектом предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля от ранее запроектированного колодца № 7.

От колодца № 7, кабель «ОГЦ-16Е-7» прокладывается в одноотверстной канализации до проектируемого объекта, с установкой новых проектируемых колодцев.

Глубина прокладки телефонной канализации не менее 0,8 м и не более 1,0 м от уровня земли.

Ввод волоконно-оптического кабеля предусмотрен в каждую блок-секцию на стену фасада в стальных водогазопроводных трубах.

В блок-секциях кабели оканчиваются в телекоммуникационных шкафах (ТШ).

### *Структурированная кабельная система*

Структурированная кабельная система предназначена для организации телефонной и компьютерной связи.

В данную систему проектируемого объекта для каждой блок-секции входит:

- коммутационный шкаф 18U 19", в антивандальном исполнении, дверь металлическая с замком ригельного типа;
- оператор, который оказывает данные услуги связи;
- кабельные трассы магистральной и распределительной сети интернет-связи.

От шкафа 18U до сдвоенных розеток в квартирах прокладываются два кабеля U/UTPCat5ePVCLS(A)-LS (один для интернет-связи, второй для телефонизации).

Место установки розеток – межкомнатная перегородка, разделяющая зону гостиной от зоны кухни, сторона гостиной.

Информационная сдвоенная розетка устанавливается на высоте 0,4 м от пола.

Металлические части главного кросса заземлены путем присоединения к общему контуру заземления здания.

### *Система эфирного телевидения*

Система эфирного телевидения проектируется для каждой блок-секции.

На крыше каждой блок-секции запроектированы:

- антенна для приема цифрового телевидения (DVB-T2);
- коммутационный шкаф 8U 19", в антивандальном исполнении, дверь металлическая с замком ригельного типа установить на 5 этаже. В шкафу устанавливается усилитель телевизионного сигнала на 2 выхода.

От усилителя прокладывается по два магистральных кабеля, по слаботочным стоякам.

На каждом этаже в слаботочных нишах размещается проходной ТВ-разветвитель на 4 выхода.

Телевизионный кабель типа «РК-75-4-3113нг(A)-LS», с волновым сопротивлением 75 Ом, прокладывается в каждую квартиру.

ТВ-розетки устанавливаются рядом с информационной. Место установки розеток - межкомнатная перегородка, разделяющая зону гостиной от зоны кухни, сторона гостиной.

Заземление приборов и антенн на крыше выполнить в соответствии с ПУЭ.

### *Система радиификации*

Радиификация жилого дома выполняется с помощью радиоприемников УКВ.

Радиоприемники УКВ принимают каналы «Россия» с радиочастотой вещания  $f=70,16$  МГц и «Маяк» с радиочастотой вещания  $f=71,87$  МГц, по которым транслируются сообщения ГО ЧС РФ и другая информация локального оповещения.

### *Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре*

Жилые квартиры оборудуются автономными пожарными дымовыми оптико-электронными извещателями «ИП 212-142».

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП «212-142» предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов.

### *Система контроля и управления доступом*

В качестве системы контроля и управления доступом в подъезды жилого дома в проекте принят видеодомофон «VIZIT».

В состав системы входят:

- блок вызова видеодомофона БВД-343RTCPL;
- блок управления и питания домофона, до 80 абонентов БУД-302К-80;
- блок коммутации домофона (до 100 абонентов) БК-100М;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

---

- разветвитель видеосигнала для мониторов PBC-4;
- монитор цветного изображения (PAL, 2,5") «VIZIT-M430C».

Функции системы:

- вызов абонента и видеоконтроль обстановки перед телекамерой;
- дуплексная связь между абонентом и посетителем;
- формирование сигнала отпирания замка;
- видеоконтроль обстановки перед телекамерой блока вызова;
- вызов абонента при нажатии кнопки «ЗВОНОК»;
- регулировка яркости и насыщенности цветного изображения;
- светодиодная индикация режимов работы;
- возможность уменьшения громкости вызова переключателем трубки.

Монитор видеодомофона предоставляет комфортную аудио-, видеосвязь с посетителем, а также визуальный мониторинг обстановки перед вызывной панелью.

В системе применяются следующие типы кабелей:

- U/UTP cat5e PVC LS нг(A)-LS – от КК в квартиры;
- LAN FTP-4x2x0.52 cat5e нг(A)-LS – аудиосигнал;
- РК-75-4-3113 нг(A)-LS – видеосигнал;
- КПССВнг(A)-LS – питание;
- ВВГнг(A)-LS – заземление.

### 3.2.5. Проект организации строительства

Предлагаемые решения по организации строительства объекта разработаны в соответствии с СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» и предусматривают комплексную механизацию строительно-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Обеспечение основными строительными материалами, деталями и конструкциями осуществляется с предприятий стройиндустрии Белгородской области. Доставка строительных материалов и конструкций предусматривается по существующим автомобильным дорогам.

Проект организации строительства (ПОС) разрабатывается на весь период строительства с целью ввода в действие объекта в плановый срок, за счёт обеспечения соответствующего организационно-технического уровня строительства, и служит основой для распределения капитальных вложений и объёмов строительно-монтажных работ в течение срока строительства, предусматривая выполнение этих работ в технологической последовательности.

Проектной документацией предусматривается строительство здания жилого дома № 15 в мкр. «Новая Жизнь» Юго-Западного района в г. Белгорода.

Организация строительной площадки предусматривается в границах участка, отведенного по градостроительному плану.

На участке строительства отсутствуют здания и сооружения, подлежащие демонтажу, зеленые насаждения, подлежащие вырубке.

Строительная площадка ограждается специальным защитным ограждением, конструкция которого соответствует требованиям ГОСТ 23407-78. В тёмное время суток территория проведения строительно-монтажных работ обеспечивается наружным освещением по ГОСТ 12.1.046-85. Бытовые городки строителей размещаются вне зоны действия кранов.

Обеспечение охраны стройплощадки и сохранности объекта до его приёмки застройщиком (заказчиком) выполняется организацией, осуществляющей строительство, в том числе подразделениями частных охранных предприятий.

Строительство проектируемого объекта выполняется в стесненных условиях:

- стеснены условия складирования материалов на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

- в соответствии с требованиями правил техники безопасности предусматривается ограничение вылета и поворота стрелы крана.

При строительстве объектов с применением грузоподъемных механизмов главным условием строительства является исключение возможности образования опасных зон в местах нахождения людей за счет разработки соответствующих технологических мероприятий: принудительное ограничение поворота стрелы, вылета или высоты подъема; устройство защитных ограждений.

Организация строительной площадки обеспечивает безопасность труда рабочих, выполняющих строительные и монтажные работы. При производстве строительномонтажных работ строго соблюдаются правила по технике безопасности, изложенные в СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

Весь комплекс работ предусматривается выполнять в два периода: подготовительный и основной. В подготовительный период выполняются работы по организации стройплощадки и обеспечению безопасности при строительстве объекта. В основной период выполняется производство строительномонтажных работ по возведению проектируемого здания: земляные работы и устройство фундаментов; устройство монолитных колонн, диафрагм жесткости, перекрытий; кладочные работы; кровельные и отделочные работы. Строительство наружных инженерных коммуникаций выполняется по окончании строительства здания.

В проекте принята поточная организация работ по возведению здания многоквартирного четырёх секционного жилого дома № 15 и вспомогательных сооружений.

При разработке раздела учтено, что строительство жилых домов № 14 и № 15 осуществляется взаимосвязано: сначала предусматривается возведение основных несущих и ограждающих конструкций жилого дома № 14, затем приступают к возведению основных несущих и ограждающих конструкций жилого дома № 15. При этом, для безопасного доступа к жилому дому № 14 для ведения работ внутри здания вдоль входов в блок-секции предусматривается огражденный проход с козырьком.

Продолжительность строительства объекта определена в соответствии с требованиями СНиП 1.04.03-85\* и составляет 8,9 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Проектом организации строительства на стройгенплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение осветительных прожекторов;
- схема расположения подкрановых путей;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство временного сплошного защитно-охранного ограждения;
- опасные зоны работы крана, места установки предупреждающих плакатов;
- расставлены дорожные знаки, которые ограничивают скорости движения транспорта по прилегающей улице;
- источники временного электроснабжения, водоснабжения.

В местах выхода опасной зоны работы крана за ограждение строительной площадки в соответствии с п. 6.4 РД 11-06-2007 запроектирована установка временного сигнального ограждения по ГОСТ 23407-78 с хорошо видимыми знаками, предупреждающими о работе крана.

Подъездные пути и места складирования строительных материалов, а так же работа на стройплощадке организованы с учётом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002; безопасная эксплуатация грузоподъёмных кранов – по Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

сооружения», утвержденным Приказом № 533 от 12.11.2013 г. Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору; пожарная безопасность при проведении строительно-монтажных работ – по Правилам противопожарного режима РФ (утвержденным постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390).

Согласно СП 22.13330.2011 п. 9.36, ориентировочный радиус зоны влияния возводимого здания на существующие строения составит 14,75 метра. Поскольку близлежащие существующие здания расположены на расстоянии более 14,75 м, они не попадают в зону влияния вновь возводимого здания и не требуют мониторинга.

Расстояние от проектируемого свайного поля жилого дома №15 до проектируемых жилых домов № 14, № 16, № 18, № 20 и № 21 – более 25 м. Согласно СП 24.13330.2012 п. 7.6.5 и п. 7.6.6 при расстоянии более 25 м негативного динамического воздействия от забивки свай на существующие и вновь возводимые здания нет.

По совокупности природных факторов участок проектируемого строительства, согласно СП 47.13330-2012, соответствует III-й (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий (технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр СИ 17-114-ИГИ). Согласно положений СП 22.13330.2011 мониторинг предусматривается для возводимого здания.

Мониторинг осуществляется специализированными организациями. Объем работ по мониторингу определяется программой, составляемой в соответствии с требованиями нормативных документов.

Контролируемые параметры при мониторинге принимаются согласно таблицам М1-6 приложения «М» СП 22.13330.2011.

Определение перемещений конструкций предусматривается выполнять геодезическими методами. Геодезические марки для фиксации осадок устанавливаются в характерных точках здания в соответствии с программой мониторинга; маяки устанавливаются на все трещины с величиной раскрытия более 0,1 мм.

В случае обнаружения при проведении мониторинга серьезных повреждений, существенно влияющих на несущую способность и эксплуатационную пригодность объекта, его результаты незамедлительно сообщаются заказчику.

По результатам мониторинга составляется отчет.

### *3.2.6. Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения*

Участок, отведенный под строительство многоквартирного 4-х секционного 5-ти этажного жилого дома, расположен в юго-западной части г. Белгорода в мкр «Новая жизнь» на свободной от застройки территории.

Участок граничит:

- с северной стороны – строящийся жилой дом № 13;
- с восточной стороны – проектируемый 5-ти этажный жилой дом № 14;
- с западной и южной сторон – свободная от застройки территория.

Запроектированный жилой дом представляет собой 5-ти этажное здание с техническим этажом. Встроенных нежилых помещений общественного назначения проектом не предусмотрено.

В подвале размещены технические помещения для инженерного оборудования дома (электрощитовые, водомерный узел, ИТП). На первом этаже каждой блок-секции расположены: входная группа, колясочная.

С 1 - го по 5 - й этажи запроектировано 146 квартир: 76 - однокомнатных, 70 - двухкомнатных. Высота жилых этажей 3,0 м.

Кладовые для хранения уборочного инвентаря расположены в подвале и оборудованы в соответствии с требованиями п. 3.6. СанПиН 2.1.2.2645-10.

На прилегающей территории предусмотрены гостевые стоянки, площадка для чистки ковров, площадка для сушки белья, спортивная площадка, детская игровая площадка,

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

площадка для отдыха взрослых, контейнерная площадка. Мусороудаление предусмотрено на контейнерную площадку, предусмотренную с юго-восточной стороны, расположение которой не противоречит требованиям п. 8.2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Озеленение участка запроектировано в соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями, учитывающими расположение площадок отдыха и игр, подъездов и дорожек, инженерных сетей.

Внутренняя отделка помещений принята согласно их функциональному назначению и соответствует гигиеническим требованиям. На строительные и отделочные материалы по окончании строительства должны быть представлены документы, подтверждающие их санитарно-эпидемиологическую безопасность. Для строительства должны применяться изделия и строительные материалы с эффективной удельной активностью природных радионуклидов в соответствии с требованиями ОСПРБ-99/2010. При проведении строительных работ необходимо обеспечить выполнение требований СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Отопление и горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от городских тепловых сетей.

Вентиляция здания жилого дома запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Водоснабжение и канализация жилого дома запроектированы от существующих городских сетей.

Освещение жилого дома естественное (боковое) и искусственное (общее), представленное светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

По представленным расчетам инсоляции все квартиры, а также детская игровая и спортивная площадки имеют нормативную инсоляцию в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Размеры световых проемов соответствуют требованиям норм естественного освещения помещений.

### 3.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

#### *Охрана атмосферного воздуха*

Основным источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации объекта будет являться автотранспорт, расположенный на открытых гостевых автостоянках.

Ожидаемый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 0,1275985 т/год, из них:

- азота диоксид – 0,001247 т/год;
- азота оксид – 0,000203 т/год;
- серы диоксид – 0,000655 т/год;
- углерода оксид – 0,116278 т/год;
- бензин – 0,009216 т/год.

Согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» ориентировочная санитарно-защитная зона (СЗЗ) для жилого дома и санитарный разрыв для гостевых стоянок не определяется.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства объекта, таких как железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, фториды газообразные, ксилол, толуол, бутилацетат, ацетон, уайт-спирит, керосин, взвешенные вещества, будут являться двигатели автотранспорта и спецтехники, проведение выемочно-погрузочных, сварочных и покрасочных работ. Ожидаемый выброс загрязняющих веществ составит 1,1503930 т.

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ проведены в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосфере», утвержденными Приказом Министерства природных ресурсов и

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

экологии РФ от 06.06.2017 г. № 273, на унифицированной программе «Призма». Расчеты проведены без учета фоновое загрязнение атмосферы (в соответствии с п. 2.4. Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012), а также исходя из выполненной оценки целесообразности расчетов по веществам.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приняты по данным Белгородского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ «Центрально - Черноземное УГМС».

По полученным результатам и проведенному анализу установлено, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на территории ближайшей жилой застройки не превысят предельно допустимых значений.

Основным источником шумового воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта будет являться автотранспорт; в период проведения строительных работ - строительные машины, механизмы и инструменты.

Расчет уровней звукового давления на период строительства и эксплуатации объекта проведен на программном комплексе «Шум» в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданиях и на территории жилой застройки» и СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Согласно анализу проведенных расчетов установлено, что уровни звукового давления на территории ближайшей жилой застройки, не превысят допустимых значений, что соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

На основании вышеизложенного следует, что при эксплуатации и строительстве объекта воздействие на атмосферный воздух ожидается допустимым.

#### *Охрана и рациональное использование земельных ресурсов*

Земельный участок проектируемого строительства расположен на землях населенных пунктов в сложившейся городской застройке. На территории строительства отсутствуют деревья, подлежащие вырубке.

Предусмотрены мероприятия по исключению негативного воздействия на земельные ресурсы в период проведения строительных работ. После завершения строительства проектной документацией предусмотрено благоустройство и озеленение прилегающей к объекту территории.

#### *Отходы*

При эксплуатации объекта ожидается образование 185,802 т/год отходов, таких как светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства; мусор и смет уличный; отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные).

Систематизация отходов по совокупности приоритетных признаков, опасные свойства взяты из Федерального классификационного каталога отходов. Сбор и хранение отходов предусматривается в местах, соответствующих по своим требованиям классу опасности, допустимому объему временного хранения и периодичности вывоза.

Проведен расчет ожидаемого количества отходов, образующихся в период проведения строительных работ, которое составит 42,605 т.

Вывоз отходов, образующихся в периоды эксплуатации и строительства, необходимо осуществлять в места, согласованные с органами Роспотребнадзора и другими контролирующими службами.

#### *Охрана и рациональное использование водных ресурсов*

Уровень воздействия проектируемых объектов на состояние поверхностных и подземных вод определяется его режимом водопотребления и водоотведения, качеством сбрасываемых сточных вод, санитарным состоянием территории и мест хранения отходов.

Воздействие проектируемых объектов на состояние поверхностных и подземных вод ожидается допустимым ввиду того, что не предусматривается забор воды из поверхностных и подземных источников и сброс загрязненных сточных вод в водные объекты.

Для водоснабжения и водоотведения объекта предусматривается подключение к существующим централизованным сетям.

Предусматривается устройство твердого покрытия в местах, предназначенных для стоянки, движения автотранспорта и установки контейнеров для сбора отходов.

Отведение поверхностных сточных вод с кровли и твердых покрытий объекта предусмотрено на рельеф с последующим подключением в проектируемую сеть дождевой канализации, согласно техническим условиям, выданным Дирекцией юго-западного района. Ожидаемое количество поверхностных сточных вод составит 7210,635 м<sup>3</sup>/год.

### *3.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности*

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», который содержит описание и обоснование принятых проектом противопожарных мероприятий, согласно нормативно-правовым актам и нормативным документам в области пожарной безопасности.

В соответствии со статьей 5 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ на проектируемом объекте защиты предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, целью создания которой является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

С учетом положений ст. 78 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ не требуется разрабатывать специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта.

Принятые проектом решения обеспечивают соблюдение предусмотренных ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ условий соответствия проектируемого объекта требованиям пожарной безопасности.

Участок проектируемого строительства расположен в Юго-Западном районе г. Белгорода, в районе строительства массива «Юго-Западный-2» (район Кашары, Ботанический сад, с. Красное). С южно-восточной стороны от участка расположена жилая застройка. С северо-западной стороны участок окружен лесополосой.

Объектом капитального строительства является жилой дом, который состоит из четырёх пятиэтажных блок-секций.

В проектируемом жилом здании размещаются 1-2-х комнатные квартиры, которые располагаются на 1-5 этажах. Встроенные помещения общественного назначения, проектом не предусмотрены. Здание бесчердачное, с плоской кровлей и техподпольем, в котором расположены электрощитовые и водомерные узлы с ИТП.

Степень огнестойкости жилого дома – III.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Отопление и горячее водоснабжение – централизованное.

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и высота жилого дома принята проектом в зависимости от площади пожарного отсека по СП 2.13130.2009. Площадь жилого дома не превышает предельной площади застройки и не требует его деления на пожарные отсеки.

Проектом принято деление жилого дома на секции противопожарными стенами 2-го типа.

При генеральном планировании противопожарные расстояния между проектируемым и существующими зданиями и сооружениями, а также открытыми стоянками приняты и удовлетворяют требованиям таблицы 1 и п 6.11.2 СП 4.13130.2013.

К зданию жилого дома обеспечен подъезд с одной продольной стороны. Проезды выполнены с твёрдым покрытием, рассчитанным на нагрузку от пожарных автомобилей.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

Ширина проездов составляет не менее 4,2 м, расстояние от ближнего края проезда до стены жилого дома составляет не менее 5,0 м и не более 8,0 м.

Ближайшее пожарное депо расположено на расстоянии не более 6 км. Его дислокация удовлетворяет условиям времени прибытия первого подразделения к месту вызова для городских поселений в соответствии с положениями статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

Наружное пожаротушение проектируемого жилого дома предусмотрено не менее чем от двух проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети диаметром 100 мм с радиусом действия не более 150,0 м (по расчёту). Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СП 8.13130.2009 принят 15 л/с, время тушения пожара 3 часа.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире жилого дома установлен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения согласно СП 54.13330.2011.

Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями, соответствующими требованиям.

Жилой дом имеет выход на кровлю из лестничной клетки каждой секции по стремянке через противопожарный люк 2-го типа, размером не менее 0,6 x 0,8 м.

Эвакуация из здания, этажей и помещений предусмотрена с учетом положений Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009\*.

Из квартир каждой секции жилого дома, высотой менее 15,0 м и площадью этажа секции менее 500,0 м<sup>2</sup> предусматривается выход на одну лестничную клетку типа Л1, имеющую выход непосредственно наружу. Лестничная клетка имеет открывающиеся окна площадью 1,2 м<sup>2</sup> в наружных стенах на каждом этаже. Ширина марша и площадок лестниц не менее 1,05 м. Между ограждениями лестницы предусмотрен промежуток по всей высоте не менее 75 мм. Ширина проступей лестниц принята не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней – не более 0,15 м. Уклоны лестниц не более 1:2.

Из технического этажа жилого дома (блок-секции 1-3 соединены дверными проёмами) запроектировано два эвакуационных выхода непосредственно наружу. Из подвального этажа блок-секции 4, площадью менее 300 м<sup>2</sup>, запроектирован один эвакуационный выход непосредственно наружу.

Количество эвакуационных выходов из здания и помещений, их расположение и ширина проёмов запроектированы в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009\*.

### *3.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и маломобильных групп населения*

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению доступа МГН. В соответствии с техническим заданием проектом предусматривается доступ МГН к квартирам, расположенным на первых этажах, со следующими группами мобильности: люди, не имеющие ограничений по мобильности, в том числе с дефектами слуха; инвалиды на протезах; инвалиды с недостатками зрения; инвалиды, использующие при движении дополнительные опоры (костыли, палки).

В соответствии с письмом Дирекции Юго-Западного района от 04.05.2018 г. № 291 в дополнение к техническому заданию в части доступа МГН проектом не предусматривается доступ и проживание инвалидов, использующих для передвижения кресла-коляски.

При проектировании благоустройства для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения предусмотрены следующие мероприятия:

- распределение пешеходных и транспортных потоков;
- стыковка пути передвижения МГН по участку с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами, остановками общественного транспорта;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

- при устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд предусмотрен удобный для МГН уклон не более 1:12, съезды безопасны для МГН и не выступают на проезжую часть;
- обеспечение перепадов высот в местах съезда на проезжую часть не более 0,015 м;
- обеспечение путей движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, а также ко входам здания;
- выделение пешеходных путей на покрытии с помощью знаков и указателей, предупредительных надписей, рифления, изменения фактуры покрытия;
- обеспечение достаточной ширины пешеходного пути – 2,0 м;
- обеспечение безопасной для МГН высоты бордюров по краям пешеходных путей не более 0,05 м, а вдоль газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения – не более 0,025 м;
- устройство поворотных и разворотных площадок;
- обеспечение обзора путей движения при их пересечении;
- обеспечение видимости проходов в темное время суток посредством наружного освещения участка;
- наличие мест отдыха доступных для МГН вблизи пересечений путей движения не менее чем через 100-150 м, а так же перед входами в здание, и смежными с путями движения и оборудованными навесами, скамьями с опорой для спины и подлокотниками с минимальным уровнем, а так же средствами ориентации;
- применение для озеленения нетравмирующих древесно-кустарниковых пород, не закрывающих обзор для оценки ситуации на перекрестках, опасных участках, а так же применение цветочных ковров для дублирования информационных указателей;
- расположение элементов благоустройства и малых форм смежно с путями пешеходного движения и расположено таким образом, чтобы для их достижения и использования производилось наименьшее число поворотов;
- устройство поручней округлого сечения диаметром от 0,04 до 0,06 м (при устройстве опор);
- устройство пандуса с главного входа здания.

Организация участка предусматривает комплекс мероприятий по беспрепятственному и удобному передвижению инвалидов и маломобильных групп населения, организацию парковочных мест для автомобилей и входов в жилые блок-секции.

Для безопасности движения инвалидов с нарушением зрения, слуха или статодинамической функции по участку предусмотрены информационные указатели, предупреждающие знаки с подсвеченными надписями, пиктограммами.

Сходы-съезды наземного перехода с тротуара на проезжую часть выполняются путем устройства пандусов и понижения части тротуара и бортового камня с применением предупредительной тактильной плиты желтого цвета с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2007 в местах понижения тротуара. Уклон понижения тротуара не превышает 10 %. При перепаде высот на тротуарах ступени дублируются пешеходными спусками с применением предупредительной тактильной плиты желтого цвета с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2007.

Перед входами в жилые блок-секции для людей с частичной потерей зрения в проекте применены направляющие тактильные плиты дорожного покрытия из бетонной плиты желтого цвета с продольными рифами по ГОСТ Р 52875-2007.

Перед входом в подъезд предусматривается подъем с уклоном 1:20 шириной 2,5 м и длиной 3,6 м.

Входная площадка размерами 2,2x2,5 м оборудуется навесом и водоотводом, а так же предусматривается освещение для темное времени суток. Поверхность покрытия входной площадки выполнена из твердых материалов, исключающих скольжение при намокании, и имеет поперечный уклон в пределах 1-2 %.

Для покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применяется тротуарная плитка с шероховатой поверхностью, исключающая скольжение и не создающая вибрацию при движении.

На открытых автомобильных стоянках предусматриваются места для автотранспорта инвалидов размером 3,6х6,0 м. Выделяемые места, обозначены знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки.

Ширина наружного дверного проема, ведущего в подъезд и доступного для МГН, составляет 1800 мм с одной рабочей створкой шириной 0,9 м. Дверь двухстворчатая односторонняя с высотой каждого элемента порога не выше 1,4 см с фиксатором в положении «открыто-закрыто». В нижней части дверного полотна предусмотрена защитная полоса высотой 400 мм от пути движения. Дверное полотно с ударопрочной прозрачной панелью, начинающейся на высоте 500 мм и заканчивающейся на высоте 2000 мм.

На прозрачной панели нанесена предупреждающая яркая маркировка. Вокруг дверного проема нанесена контрастная фактурная полоса шириной 120 мм. Дверная ручка расположена на высоте 900 мм от пути движения, П – образной формы длиной 800 мм.

Планировочные решения жилой блок-секции учитывают возможность проживания и посещения МГН определенной в задании на проектирование и письме заказчика мобильности.

Пути движения инвалидов внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания. Конструктивные элементы внутри здания не имеют выступов на пути следования инвалидов. Ширина площадки перед квартирами составляет 3,0 м, что позволяет беспрепятственно двигаться инвалидам, как в одном направлении, так и при встречном движении.

Покрытие пола площадки перед квартирами выполнено из материалов с шероховатой поверхностью, исключающее скольжение и предотвращающее травматизм.

Ширина дверных проемов входных дверей в квартиры составляет 1000 мм.

### *3.2.10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности*

В разделе отражены мероприятия по соблюдению установленных требований энергетической эффективности, включающие архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, влияющие на энергетическую эффективность здания; показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании; оснащенность здания приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию проектируемого объекта за отопительный период составляет 0,209 Вт/(м<sup>3</sup>х°С), что соответствует к классу «В+» (высокий) (СП 50.13330.2012) по категории энергетической эффективности здания (нормируемая – 0,336 Вт/(м<sup>3</sup> х °С)).

При строительстве здания, для обеспечения необходимой теплозащиты, применены современные энергоэффективные и изделия, строительные и теплоизоляционные материалы и типовые конструкции, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, так и во время эксплуатации здания.

В проектной документации для систем электроснабжения, теплоснабжения, холодного водоснабжения запроектированы индивидуальные приборы учета.

*Конструктивные решения:*

- в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы;
- в здании устанавливаются эффективные двухкамерные стеклопакеты с высоким сопротивлением теплопередаче.

*Системы водоснабжения и канализации:*

- выполняется теплоизоляция магистральных трубопроводов;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

---

- используется надежная запорная арматура, уменьшающая утечки воды.

*Системы отопления и теплоснабжения:*

- изоляция трубопроводов отопления и теплоснабжения;

- автоматическое регулирование отопительных приборов термостатами;

*ИТП:*

- поддержание оптимального режима работы систем теплоснабжения;

- погодное регулирование.

*Система электроснабжения:*

- рациональное, в центре нагрузок, размещение распределительных щитов;

- обеспечение нормально допустимых уровней отклонения напряжения в пределах 5 %;

- снижение несинусоидальности напряжения, несимметрии трёхфазной системы напряжений, колебаний напряжений за счёт использования активной симметричной нагрузки;

- использование кабелей с медными жилами;

- применение светильников с люминесцентными лампами, оснащённых ЭПРА;

- применение светильников со светодиодами;

- применение энергосберегающих ламп;

- установка выключателей, позволяющих отключать часть осветительных приборов.

### *3.2.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства*

Раздел содержит данные, обеспечивающие безопасность проектируемого объекта в процессе эксплуатации.

Раздел включает в себя требования к обеспечению безопасной эксплуатации сооружений в целом, в которых учитывается соблюдение требований и правил содержания помещений, строительных конструкций и инженерных систем, обеспечивающих нормальные условия эксплуатации.

Мероприятия обеспечения безопасной эксплуатации зданий и сооружений содержат:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения;

- минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей и систем инженерно-технического обеспечения, сооружений и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

- обоснование выбора машин, механизмов и инвентаря, необходимого для обеспечения безопасной эксплуатации зданий строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения;

- сведения о количестве обслуживающего персонала, необходимого для эксплуатации зданий, строений и сооружений;

- меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования.

Техническая эксплуатация здания осуществляется эксплуатирующей организацией в соответствии с проектной, исполнительной и эксплуатационной документацией, составленной и утвержденной в установленном порядке.

Безопасность сооружений в процессе эксплуатации проектной документацией предусмотрено обеспечить посредством соблюдения проектных режимов безопасной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания, технического обслуживания строительных конструкций, периодических осмотров, контрольных проверок, обследования или мониторинга, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих восстановительных ремонтов.

Организация эксплуатации объекта предусмотрена таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Не допускается в процессе эксплуатации переоборудование и перепланировка здания (помещений), ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций здания, нарушению противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем или установленного в нем оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасада.

В составе раздела разработана «Инструкция по эксплуатации квартир».

*3.2.12. 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 (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома*

Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

#### **4. Изменения, внесенные в проектную документацию и результаты инженерных изысканий**

По недостаткам, выявленным при проведении государственной экспертизы и указанным в письмах-уведомлениях от 06.04.2018 г. № 22-18/31 и от 13.04.2018 г. № 22-18/37, в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения.

*Общие замечания*

1. В составе раздела «Пояснительная записка» представлено задание на проектирование, подписанное и утвержденное в установленном порядке (п. 11 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ (Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ).
2. Представлено письмо Дирекции Юго-Западного района от 27.04.2018 г. № 276 о разъяснении названия объекта.
3. Представлены информационно-удостоверяющие листы в соответствии с п. 7 «Требования к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации ...», утвержденных приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 12.05.2017 г. № 783/пр.
4. Представлена ситуационная схема с указанием границ проектирования для каждого проектируемого объекта мкр. «Новая Жизнь».
5. В разделе «ПЗУ» технико-экономические показатели указаны только для проектируемого объекта – жилой дом № 15. Принятые решения отражены в графической части раздела.
6. Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации действительная на дату передачи проектной документации (п. 13к Положения об

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

организации и проведении государственной экспертизы проектной документации, утвержденного ПП РФ от 05.03.2007 г. № 145).

7. Представлен документ, подтверждающий передачу проектной документации застройщику (п. 13к2 Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации, утвержденного ПП РФ от 05.03.2007 г. № 145).

8. Представлены технические условия на подключение проектируемого жилого дома к инженерным сетям, выданные Дирекцией Юго-Западного района.

9. Представлена проектная документация по наружным инженерным сетям (ПП РФ от 16.02.2007 г. № 87).

10. Представлено письмо Дирекции Юго-Западного района от 04.05.2018 г. № 292 об подтверждении функций балансодержателя сетей инженерного обеспечения (теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, ливневой канализации, волоконно-оптическим линиям связи).

11. При разработке проектной документации выполнены требования пунктов 4.6, 4.7 СП 54.13330.2012 (предусмотрена телефонизация, радиофикация, телевизионные антенны и звонковая сигнализация).

12. В «Составе проекта» указаны все разделы и подразделы проектной документации согласно требованиям Положения о составе проектной документации, утвержденного ПП РФ от 16.02.2008 г. № 87. Для разделов (подразделов), не требующих разработки указать причину их отсутствия со ссылками на нормативные документы.

13. В задании на проектирование уточнено количество маломобильных групп населения, группу мобильности, а также перечень помещений и зон, в которые организован их доступ.

14. В составе проектной документации представлен раздел «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» в соответствии с п. 12 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ (Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ).

15. Уточнен источник финансирования объекта (письмо Дирекции Юго-Западного района от 27.04.2018 г. № 277 о принятом источнике финансирования).

16. ОПЗ дополнена сведениями о потребности проектируемого объекта в энергоресурсах.

*Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»*

1. Текстовая часть дополнена информацией о наличии сооружений, сетей и зеленых насаждений на участке проектирования, о граничащей северо-восточной территории.

*Графическая часть*

1. Дополнена листом 9 (сводный план инженерных сетей). Дополнена ведомостью применяемых на площадках МАФ.

2. Листы 6, 10. Дворовой проезд откорректирован, показан как плиточное тротуарное покрытие, приспособленное для проезда машин. Приведено в соответствие размещение автостоянок.

3. Лист 7 дополнен конструкцией покрытий площадок, велосипедных стоянок.

4. Лист 10 дополнен скамьями и урнами перед входами в блок-секции. Дополнены условные обозначения покрытиями площадок, велосипедных стоянок, покрытием дорожки на дворовой территории. Показана граница работ по благоустройству и граница отведенной территории.

*Раздел «Архитектурные решения»*

*Пояснительная записка*

1. Внесены изменения в раздел 3, текстовой части. Приведено в соответствие описание проектируемого жилого дома, что соответствует техническому заданию.

2. Уточнена площадь застройки, ТЭП.

3. Внесены изменения согласно п. 3.1 СП 131.13330.2012 в техническое задание, раздел «Пояснительная записка, текстовую часть раздела «АР: расчетная зимняя температура

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

наружного воздуха указана минус 23 °С, что соответствует климатическому району II подрайону II В.

4. Уточнены и откорректированы ТЭП.
5. Выполнены ТЭП для жилых домов по предоставленной форме, раздел АР1, лист 6-9.
6. Приведена в соответствие высота техподполья по всем блок-секциям с разделом 3, текстовой частью.
7. В тех. этаже, согласно требованиям СП 54.13330.2016, запроектированы окна размерами не менее 0,9 x 1,2 м с приямками.
8. В помещениях ИТП б/с № 1 запроектирован трап, в помещении ИТП б/с № 4 – приямок, согласно требованиям СП 124.13330.2012.
9. Запроектирован выход наружу, согласно требованиям СП 41-101-95 из помещения ИТП через коридор.
10. Запроектирован выход наружу, согласно требованиям СП 54.13330.2016 из помещения электрощитовой через коридор.
11. Исключен проем ОП-1.
12. Предусмотрены выходы из помещений ниже отметки 0,000 в б/с № 2-3, в осях «1с-10с» через проемы 0,9 x 1,2 м с приямками.
13. Запроектированы тамбуры во всех блок-секциях при наружных входах.
14. Обеспечено требование по входным площадкам для МГН, согласно требованиям СП 59.13330.2016 в блок-секциях № 1-3 в осях «5с-6с» и в б/с № 4 в осях «Дс-Гс».
15. Во всех жилых секциях выделены зоны для кухни-ниши, с площадью, соответствующей требованиям СП 54.13330.2016 и СП 31-107-2004.
16. Обеспечено требование по габаритам для МГН 1, 2, 3 групп мобильности в жилых секциях на первых этажах в санузлах.
17. Обеспечено требование по габаритам в жилых помещениях б/с № 1-4 в с/у на всех этажах и в б/с № 4 в прихожих.
18. Ограждения лестничной клетки запроектированы в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009.
19. При блокировке б/с № 3 и б/с № 4 запроектировано противопожарное окно ОК-4.
20. Уточнена отметка низа витражей в наружных стенах лестничных клеток по оси «Кс» б/с №1, 3, по оси «7с» б/с № 4.
21. Запроектирована разрезка витража В-1 высотой 2,4 м.
22. На планах при входах в техническое подполье присутствуют входные площадки с нормативными размерами и отметками.
23. Указаны все отметки по кровле.
24. Расчет инсоляции выполнен в полном объеме.
25. Расчет инсоляции выполнен с учетом затенения жилыми зданиями.
26. Расчет КЕО соответствует расчету жилого дома и представлен в полном объеме.
27. Указаны габаритные размеры помещений, полные размерные цепочки на кладочных планах раздела КР3.
28. В лестничных клетках по д. ж. звукоизоляция обеспечивается плитами «IZOVOL Акустик», смонтированными на стены.
29. По парапету кровли выполнено условие по высоте ограждающих конструкций, согласно требованиям СП 1.13130.2009.

*Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»*

*Книга 2. Конструктивные решения ниже отм. 0,000*

1. В составе раздела выполнен лист «Общие данные» согласно требованиям раздела 4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013.
2. В состав проекта включен план котлована.
3. Указан вид соединения арматуры при проектировании плит перекрытий.

*Блок-секция № 1*

4. Предоставлен расчет, уточняющий вертикальную нагрузку на фундамент по осям «1с», «10с» и «2с», «9с» по оси «Дс».
5. Представлен расчет несущей способности свай, в т.ч. и на восприятие моментов. В примечании указано об испытании свай со дна котлована.
6. На сечении «4-4» (л. 7) и на видах (л. 12) подготовка указана под углом между ростверком и фундаментом.

*Блок-секция № 2*

7. Предоставлен расчет, уточняющий нагрузку на фундамент по осям «2с», «9с» по оси «Дс».
8. Представлен расчет несущей способности свай, в т.ч. и на восприятие моментов. Сваи приняты из бетона класса В25.
9. На листах 63-67 откорректированы оси в месте блокировки блок-секции № 2 и № 3.
10. На листах 63-67 на сечениях показаны фиксаторы по контуру плиты, выходящие из стен подвала.

*Блок-секции № 3, № 4*

11. Представлен расчет несущей способности свай, в т.ч. и на восприятие моментов. Сваи приняты из бетона класса В25. В примечании указано об испытании свай со дна котлована.
12. На опалубочных планах блок-секций (в примечании) указано время твердения бетона.

*Книга 3. Конструктивные решения выше отм.0,000*

*Блок-секция № 1*

13. На листах 2, 3 выполнен узел с изображением конструкции наружной стены. Дано пояснение, что узлы с утеплителем по стенам (в местах оконных блоков по стенам по осям «5с» разработаны в разделе АР.
14. Примечание дополнено требованиями к кладке вентканалов, указано необходимое количество стержней арматуры, укладываемой над отверстиями.
15. Лист 4. На узлах показан утеплитель. Откорректированы узлы с диафрагмами жесткости.
16. Лист 5. В примечании указан принятый предел огнестойкости огнезащитного состава для металлических конструкций лестниц.
17. Запроектирована вторая стена в блок-секции № 1, скрывающая выступающие части перекрытия.

*Блок-секция № 2*

18. На листах 12,13 выполнен узел с изображением конструкции наружной стены. Дано пояснение, что узлы с утеплителем по стенам (в местах оконных блоков по стенам по осям «5с», «6с» разработаны в разделе АР.

*Блок-секция № 3*

19. Листы 18, 19. выполнен узел с изображением конструкции наружной стены. Дано пояснение, что узлы с утеплителем по стенам (в местах оконных блоков по стенам по осям «5с», «6с» разработаны в разделе АР.
20. Примечание дополнено требованиями к кладке вентканалов, указано необходимое количество стержней арматуры, укладываемой над отверстиями.

Откорректированы оси в элементе блокировки между блок-секциями № 2 и № 3.

*Блок-секция № 4*

21. Листы 21, 22 выполнен узел с изображением конструкции наружной стены. Дано пояснение, что узлы с утеплителем по стенам (в местах оконных блоков по стенам по осям «5с», «6с» разработаны в разделе АР. Примечание дополнено требованиями к кладке вентканалов, указано необходимое количество стержней арматуры, укладываемой над отверстиями. Откорректированы оси в элементе блокировки между блок-секциями № 2 и № 3.
22. На всех планах указаны диафрагмы жесткости по всем блок-секциям.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

23. Откорректированы маркировки узлов, с указанием диафрагм жесткости.
24. В составе раздела выполнены разрезы по осям «II и III-IV» с указанием перегородок.
25. В разделе дана ссылка о выполнении молниезащиты здания в разделе ИОС 1.1.

*Книга 4. Конструкции железобетонные выше отм. 0,000*

26. В составе раздела выполнен лист «Общие данные» согласно требованиям раздела 4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013.

*Блок-секции № 1, (2), «3»*

27. На листе 2 дана ссылка на техническую литературу по соблюдению техники безопасности при производстве работ.
28. В примечаниях, на чертежах, прочность бетона рекомендовано указывать бетона не в МПа, а указывать время твердения бетона.
29. На листах 13, 15, 21, 23, (28, 30, 33, 35) указаны направление осей «х» и «у» относительно цифровых и буквенных.

На планах указано расположение основной арматуры поз.1 по оси «Х», в осях «5с-6с» и «Ас-Гс» предусмотрен проем.

30. На листах 14, 16, 22, 24, (29, 31, 34, 36), «50» указаны направление осей «х» и «у» относительно цифровых и буквенных.

31. Представлены расчеты строительных конструкций.

*Том 4.1. Раздел «АР»*

32. В экспликации помещений указаны категории помещений по пожароопасности.
33. На листах 17-20 откорректированы оси в месте блокировки блок секций № 2 и № 3.
34. Показано решение по кровле в месте блокировки блок-секций № 2 и № 3 с учетом расстояния между ограждающими конструкциями 120 мм.
35. На чертежах раздела «АР» и «КР» и в общей пояснительной записке приведен в соответствие утеплитель по кровле – принят утеплитель ПСБс. Предусмотрены мероприятия по его рассечке на кровле негорючим материалом.
36. В разделе дана ссылка о выполнении молниезащиты здания в разделе ИОС 1.1.

*Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»*

*Подраздел «Система электроснабжения»*

1. Представлено письмо Дирекции Юго-Западного района от 16.02.2018 г. № 98/1 о проектировании наружного освещения придомовой территории отдельным проектом наружного освещения III-го квартала мкр. «Новая Жизнь».

*2017-37-Д15-ИОС1.1 «Пояснительная записка»*

2. Пункт «а» откорректирован в соответствии с техническими условиями.
3. Расчетные электрические нагрузки жилых квартир откорректированы в соответствии с требованиями СП 256.1325800.2016, табл. 7.1. Кондиционеры исключены из проектной документации.
4. Сечение проводника, соединяющие ГЗШ № 1 и ГЗШ № 2, выполнено проводником системы уравнивания потенциалов, равным сечению меньшей из попарно сопрягаемых шин.
5. Пункт «к» (Уравнивание потенциалов) откорректирован в соответствии проектным решением.
6. В п. «к» (Молниезащита) откорректирован тип кровли.
7. Проект дополнен требованиями к щиту АВР и панели противопожарных устройств (ППУ) в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013, п. 4.10; ГОСТ 32396-2013, п. 6.2.30.

*2017-37-Д15-ИОС1.2 «Электрооборудование»*

8. Распределительную линию после щита АВР выполнена сечением как до щита АВР.
9. Уменьшен номинальный ток расцепителя автоматического выключателя распределительной линии М1.8, №1.2, М2.8, №2.2, Гр.1.

10. Увеличено сечение распределительной линии М2.6 и М2.7.
11. Электроснабжение щита ИТП выполнено по I-ой категории надежности электроснабжения.
12. Проставлены номинальные токи автоматических выключателей групповых линий общедомовых потребителей.
13. Для групповых линий Гр.1.29 и Гр.2.29 (обогрев выпусков), применен дифференциальный автоматический выключатель с диф. током 30 мА.
14. В проекте применены электрические конвекторы со встроенными терморегуляторами, сигнализацией включенного состояния, регулированием и индикацией. Также для групповых линий Гр.1.10 и Гр.2.10 применен дифференциальный автоматический выключатель с диф. током 30 мА.
15. После счетчика в этажном щите установлен отличающий аппарат.
16. Для групповой линии стиральной машины (выделенная линия), установленной в ванной комнате, установлен дифференциальный автоматический выключатель с диф. током 10 мА.
17. На планах 1-5-го этажей условно-графические изображения групповых линий аварийного освещения и обозначения светильников аварийного освещения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.210-2014.
18. На схеме уравнивания потенциалов, подключение металлических труб выполнено к ГЗШ шине.
19. На схеме уравнивания потенциалов, подключение ванной выполнено непосредственно к РЕ шине квартирного щита.
20. На планах добавлено примечание о высоте установки светильников в ванных комнатах.  
*2017-37-Д15-ИОС1.3 «Наружные электрические сети»*
21. Электроснабжение жилого дома выполнено в соответствии с Техническими условиями.
22. Проект дополнен принципиальной схемой электроснабжения объекта от основного и резервного источников питания.
23. В тестовой части подраздела удалено упоминание встроенных нежилых помещений.
24. В таблице «Основные показатели» откорректированы длины кабельных линий и траншей блок-секций.  
*2017-37-Д15-ИОС1.4 «Автоматизация ИТП»*
25. В общих указаниях и ведомости ссылочных документов ГОСТ 21.408-93, ГОСТ 21.404-85, СНиП 2.04.02-84 и СНиП 3.05.07-85 - откорректированы на действующие.
26. Кабельные линии выполнены с индексом изоляции нг(А)-LS.
27. Для штепсельных розеток, указанных на схеме электрического питания, применены дифференциальные автоматические выключатели с диф. током 30 мА.
28. Проект дополнен требованиями к заземлению.  
*Подразделы «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»*
1. Представлены проектные решения внутриплощадочных наружных сетей водопровода и канализации.
2. В текстовой части откорректирована марка поквартирных счетчиков.
3. На системах горячего и холодного водоснабжения (у основания стояков) в качестве спускных устройств предусмотрены резьбовые заглушки.
4. В цокольных этажах на вводах магистральных трубопроводов систем В1, Т3, Т4 в блок секции № 2, 3 запроектирована дополнительная запорная арматура для обеспечения возможности выключения на ремонт.
5. На планах кровли блок-секций № 1, 2, 3, 4 указаны водоприемные воронки.
6. В блок секции № 3 на плане типового этажа Ст. К2-2 исключен, а Ст. К2-1 перенесен от оси «Ес» к оси «Гс».
7. В блок секции № 3 приведен в соответствие выпуск К2-3 на плане и схеме.
8. В блок секции № 4 на планах 1-го этажа, 5-го этажа, типового этажа показан стояк внутреннего водостока К2.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

---

9. На всех стояках внутреннего водостока К2 запроектированы гидрозатворы.

*Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»*

1. Представлены проектные решения по внутриплощадочной тепловой сети.
2. На входах в подъезды жилого дома запроектированы тамбуры (п. 9.19 СП54.13330.2011).
3. Указан объем воздуха, удаляемого из кухонь-ниш.
4. Добавлены термостатические клапаны у нагревательных приборов для регулировки их теплоотдачи.
5. Предусмотрено огнестойкое покрытие металлических воздухопроводов, идущих транзитом через вышележащие этажи в одной шахте, огнестойким составом.

*Подраздел «Сети связи»*

1. Представлены технические условия от 15.03.2018 г. № 166/1 на ввод (вывод) волоконно-оптического кабеля ЗАО «СвязьТелеком» из кабельных колодцев ПАО «Ростелеком», выданные Дирекцией Юго-Западного района.

*2017-37-Д15-ИОС5.1 «Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре»*

2. В п. 1 «Общая часть» откорректированы нормативные документы на действующие.
3. Добавлены автономные пожарные извещатели в прихожих и коридорах квартир, а также в колясочной (4-я блок-секция) и квартирах в осях «Дс-Бс»/«1с-3с» (4-я блок-секция).

*2017-37-Д15-ИОС5.2 «Структурированная кабельная система»*

*2017-37-Д15-ИОС5.3 «Система контроля и управления доступом»*

5. В п. 1 «Общая часть» откорректированы нормативные документы на действующие.
6. Кабели сетей связи применены с индексом изоляции нг(А)-LS.

*Раздел «Проект организации строительства»*

1. Откорректирован стройгенплан:

- обозначены точки подключения электроэнергии и водоснабжения на период строительства;
- обозначены крайние стоянки башенного крана и показана общая от них опасная зона работы крана;
- показаны места складирования строительных материалов.

2. Текстовая часть дополнена описанием особенностей выполнения работ, производимых в зимнее время.

3. Ведомость потребности в основных строительных машинах и механизмах дополнена сваебойным оборудованием, указана масса ударной части молота.

4. В главе «Потребность строительства в автотранспортных средствах» приведены показатели: приведенная сметная стоимость, общая потребность в автотранспорте, количество машин.

5. Раздел дополнен потребностями строительства в энергоресурсах и воде.

6. В главе 16 выполнен расчет площадей бытовых помещений, согласно численности рабочих в наиболее многочисленную смену и общей численности работающих (для расчета инвентарных зданий санитарно-бытового назначения).

7. Графическая часть дополнена календарным планом основанного периода строительства.

*Разделы «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и перечень мероприятий по охране окружающей среды»*

1. Представлена санитарно-эпидемиологическая оценка соответствия показателей радиационной безопасности земельного участка (кадастровый номер земельного участка - № 31:16:01118007:545, поз. 15), выделенного под строительство объекта, требованиям санитарных правил на основании ст. 21, ст. 42 Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

2. Представлены заключения на соответствие санитарному законодательству РФ санитарно-химических, микробиологических и паразитологических показателей на

земельном участке (кадастровый номер земельного участка - № 31:16:01118007:545, поз. 15), отведенном под строительство проектируемого объекта в соответствии с требованиями п. 2.2. СанПиН 2.1.2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

3. Представлены расчеты продолжительности инсоляции жилых комнат всех квартир 1 этажа, выполненные с учетом и указанием высоты затеняющих зданий и их элементов.

4. Представлены расчеты продолжительности инсоляции детских игровых и спортивных площадок, выполненные с учетом и указанием высоты затеняющих зданий и их элементов.

5. Предусмотрено расстояние от площадки для мусоросборных контейнеров до нормируемых объектов в соответствии с требованиями п. 8.2.5. СанПиН 2.1.2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

6. Исключено размещение электрощитовой непосредственно под жилой комнатой в соответствии с требованиями п. 3.11. СанПиН 2.1.2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

7. Предусмотрены кладовые для хранения уборочного инвентаря, оборудованные раковиной, в соответствии с требованиями п. 3.6. СанПиН 2.1.2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

8. Указано в разделах проектной документации количество машино-мест на проектируемых парковках, назначение – гостевые автостоянки. Предусмотрено их размещение согласно требованиям СанПиН 2.1.2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Внести изменения в разделы ПЗУ и ПМООС.

9. Приведены в соответствие количество машино-мест на ПЗУ и в расчетах выбросов загрязняющих веществ и расчете рассеивания. Внесены необходимые изменения в раздел ПМООС.

10. Исключен из расчетов источник, выделяющий загрязняющее вещество № 1402 (1-фенилэтанон, ацетофенон). Приведены в соответствие разночтения, имеющиеся в таблице 4.1.1, расчете рассеивания приземных концентраций в атмосфере (лист 163) и в приложении 2.2. «Расчет максимально разовых и валовых выбросов в атмосферу»

*Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»*

1. Блок-секции разделены противопожарными стенами 2-го типа.

2. Подраздел ИОС 2.1 дополнен наружными сетями водоснабжения.

3. Откорректирована расстановка пожарных гидрантов вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания.

4. В проёмах между колясочными и лестничными клетками установлены двери.

5. В наружной стене, в месте примыкания блок секций 3 и 4 под углом менее 135°, установлены противопожарные окна 1-го типа.

6. Перекрытие между подвалом и лестничными клетками, а также покрытия над лестничными клетками защищаются плитами «ФТ Барьер», обеспечивающими предел огнестойкости не менее REI60.

7. В техническом подполье исключён продух между блок-секциями 3 и 4.

8. Через лестничную клетку блок-секции 2 выполнен сквозной проход.

9. В подвальном этаже запроектированы окна размерами не менее 0,9 х 1,2 м с прямками.

*Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и маломобильных групп населения»*

1. В текстовой части приведены в соответствие ссылки на действующие нормативные законодательные акты.

2. Указано (в разделе 3 ТЧ, лист 12) расположение эвакуационного выхода с первого этажа.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

3. Указаны (раздел 3 ТЧ) условия открывания дверей в соответствии с требованиями СП 4.4.3. СП 1.13130.2009 и направление открывания дверей в соответствии с 4.2.6 СП 1.13130.2009.
4. Уточнены параметры наружных дверей в соответствии с требованиями п. 5.1.4.\* СП 59.13330.2012.
5. Уточнены размеры входных дверей в свету и размеры рабочей створки двери в соответствии с требованиями п. 5.1.4\* СП 59.13330.2012 и условия задержки их закрывания в соответствии с требованиями СП 5.1.6. СП 59.13330.2012.
6. Приведены в соответствие размеры входной площадки в соответствие с п. 5.1.3 СП 59.13330.2012.
7. Уточнено, что ступени лестниц имеют подступенок в соответствии с требованиями п.5.2.9 СП 59.13330.2012.
8. Уточнены решения по контрастной маркировке в соответствии с требованиями п. 6.1.6. СП 59.13330.2016.
9. Проектные решения по входам и въездам на участок приведены в соответствие с требованиями п.4.1.3 и 4.1.8 СП 59.13330.2012.
10. Уточнена ширина пешеходного пути в соответствии с требованиями п. 4.1.7 СП 59.13330.2012.
11. Уточнены размеры разворотных площадок в соответствии с требованиями п. 6.2.1 СП 59.13330.2016.
12. Уточнены проектные решения по информационным табличкам и их размещению в соответствии с требованиями п. 6.8.6 ГОСТ Р 51671-2015 и 6.18 ГОСТ Р 51671-2015.
13. Проектные решения по местам отдыха приведены в соответствии с требованиями п. 4.3.1 СП 59.13330.2012 и п. 5.3.1 СП 59.13330.2016.
14. Уточнены проектные решения по стоянкам личного автотранспорта инвалидов в соответствии с требованиями п. 5.2.3 СП 59.13330.2016.
15. Высота бортового камня принята в соответствии с требованиями п. 4.1.9 СП 59.13330.2012.
16. Уточнены параметры опор в соответствии с требованиями п. 5.2.16 СП 59.13330.2012.
17. Уточнено расположение предупредительной тактильной плиты в соответствии с требованиями п. 4.1.10 СП 59.13330.2012.
18. Уточнены размеры толщины швов между плитами в соответствии с требованиями п. 4.1.11 СП 59.13330.2012.
19. Уточнены размеры парковочного места для инвалидов в соответствии с требованиями п. 4.2.1 СП 59.13330.2012.
20. Уточнено обозначение и расположение обозначений парковочных мест в соответствии с требованиями п.4.2.1 СП 59.13330.2012.
21. Уточнены размеры рабочей створки двери в соответствии с требованиями п. 5.1.4 СП 59.13330.2012.
22. Уточнена предельная высота порогов в соответствии с требованиями п. 5.1.4 СП 59.13330.2012.
23. Уточнена предельная высота порогов входных дверей в квартиры в соответствии с требованиями п. 6.2.4 СП 59.13330.2016.

## **5. Оценка соответствия проектной документации и результатов инженерных изысканий нормативным требованиям**

### **5.1. Проектная документация**

Проектная документация объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» по составу и объёму разработки соответствует требованиям Положения «О составе разделов проектной документации и

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

требованиях к их содержанию», утверждённого постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, а также утвержденному заданию на проектирование.

Материалы проектной документации оформлены с учётом положений ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

Принятые проектные решения в рассмотренной документации соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), утвержденных распоряжением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 31.12.2009 г. № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»,

СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-81\* «Каменные и армокаменные конструкции»,

СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 «Кровли»,

СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия»,

СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений»,

СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты»,

СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»,

СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 «Полы»,

СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий»,

СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,

СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»,

СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,

СП 45.13330.2012 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»,

СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»,

СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»,

СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение»,

СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»,

СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»,

СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,

СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»,

СП 63.13330.2012 «СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»,

СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»,

СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»,

СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»,

СП 128.13330.2012 «СНиП 2.03.06-85 «Алюминиевые конструкции»,

СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»,

СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

Иные действующие нормативные документы, используемые при проектировании:

ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (издание 6, 7),

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»,

СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»,

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»,

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств», СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 и другим действующим нормативным документам.

Противопожарные мероприятия отвечают требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», определяющего основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности.

Проектная документация предусматривает мероприятия по энергоэффективности в соответствии с Федеральным законом РФ от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

Проектные решения не противоречат требованиям действующего законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охраны окружающей среды.

## 6. Выводы

Проектная документация объекта **«Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства»** соответствует требованиям действующих нормативно-технических документов.

Первый заместитель директора учреждения

Направление деятельности эксперта:

2.1.3. Конструктивные решения

А.А. Ткачук

Начальник отдела

специализированных экспертиз

Направление деятельности эксперта:

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

С.С. Медведева

Заместитель начальника отдела

зданий и сооружений

Направление деятельности эксперта:

2.1.3. Конструктивные решения

О.В. Берестовая

Заместитель начальника отдела

специализированных экспертиз

Направление деятельности эксперта:

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

В.А. Канищев

Консультант отдела

градостроительной документации и

инженерных изысканий,

Направление деятельности эксперта:

2.1.1. Схемы планировочной организации

земельных участков

Р.Н. Сидоренко

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 15, III-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, II-я очередь строительства» (22-18)

---

Консультант отдела зданий и сооружений

Направление деятельности эксперта:

2.1.4. Организация строительства

И.П. Домасевич

Консультант отдела специализированных экспертиз

Государственный эксперт

Направление деятельности эксперта:

2.4.1. Охрана окружающей среды

Ю.Б. Михайлова

Исп. Е.Н. Телятникова  
тел. 8 (4722) 31-81-92