

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАУ БО
«Управление
государственной экспертизы»


И. Мишуров

«21» июня 2018 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 2 | - | 0 | 0 | 5 | 1 | - | 1 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект капитального строительства

МНОГОКВАРТИРНЫЙ ПЯТИЭТАЖНЫЙ ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ № 19, V-Й КВАРТАЛ МКР. «НОВАЯ ЖИЗНЬ»,
ЮГО-ЗАПАДНЫЙ РАЙОН, Г. БЕЛГОРОД,
III-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. № 1596 от 04.06.2018 г.).

- Договор на проведение государственной экспертизы № 38-18 от 04.06.2018 г.

- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 30.05.2018 г. № 338 о разъяснении названия объекта.

- 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 № 31-1-1-1-0046-18 от 19.06.2018 г. по результатам инженерных изысканий объекта «Проектирование многоквартирных жилых домов № 18, 19, V квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западного района г. Белгорода. III-я очередь», 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 | 2018-08-д19-ПЗ | Раздел 1. Общая пояснительная записка Книга 1. Общая пояснительная записка | ООО «Белгородоблпроект» |
| Том 2.1 | 2018-08-д18(19)-ПЗУ | Раздел 2. Схема планировочной организации рельефа Книга 1. Схема планировочной организации земельного участка | -//- |
| Том 3.1 Том 3.2 Том 3.3 | 2018-08-д19-АР1 2018-08-д19-АР2 2018-08-д19-АР3 | Раздел 3. Архитектурные решения Книга 1. Текстовая часть Книга 2. Графическая часть Книга 3. Цветовое решение фасадов | -//- |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Том 3.4 | 2018-08-д19-АР4 | Книга 4. Расчет инсоляции и КЕО | |
| Том 4.1 Том 4.2 Том 4.3 Том 4.4 | 2018-08-д19-КР1 2018-08-д19-КР2 2018-08-д19-КР3 2018-08-д19-КР4 | Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения Книга 1. Текстовая часть Книга 2. Графическая часть. Конструктивные решения ниже отм. 0,000 Книга 3. Графическая часть. Конструктивные решения выше отм. 0,000 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 Том 5.1.2 Том 5.1.3 Том 5.1.4 | 2018-08-д19-ИОС1.1 2018-08-д19-ИОС1.2 2018-08-д19-ИОС1.3 2018-08-д19-ИОС1.4 | Подраздел 1. Система электроснабжения Книга 1. Текстовая часть Книга 2. Электрооборудование Книга 3. Наружные электрические сети Книга 4. Автоматизация ИТП | -//- |
| Том 5.2.1 | 2018-08-д19-ИОС2.1 | Подраздел 2. Система водоснабжения Книга 1. Внутренние сети водоснабжения | -//- |
| Том 5.3.1 | 2018-08-д19-ИОС3.1 | Подраздел 3. Система водоотведения Книга 1. Внутренние сети водоотведения | -//- |
| Том 5.4.1 Том 5.4.2 | 2018-08-д19-ИОС4.1 2018-08-д19-ИОС4.2 | Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Книга 1. Отопление, вентиляция Книга 2. ИТП | -//- |
| Том 5.5.1 Том 5.5.2 Том 5.5.3 | 2018-08-д19-ИОС5.1 2018-08-д19-ИОС5.2 2018-08-д19-ИОС5.3 | Подраздел 5. Сети связи Книга 1. Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре Книга 2. Структурированная кабельная система Книга 3. Система контроля и управления доступом | -//- |
| - | - | Подраздел 6. Система газоснабжения | не разработаны |
| - | - | Подраздел 7. Технологические решения | не разработаны |
| Том 6 | 2018-08-д19-ПОС | Раздел 6. Проект организации строительства Книга 1. Проект организации строительства | -//- |
| - | - | Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства | не разработаны |
| Том 8 | 2018-08-д19ПМООС | Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды | -//- |
| Том 9 | 2018-08-д19-ПБ | Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | -//- |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

| | | | |
|------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | | Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| Том 10.1 | 2018-08-д19-ОДИ | Раздел 10. Мероприятий по обеспечению доступа инвалидов Книга 1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | -//- |
| Том 10.1.1 | 2018-08-д19-ОЭЭ | Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению энергетической эффективности Книга 1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | -//- |
| Том 11.1 | 2018-08-д19-СМ1 | Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства Книга 1. Сводный сметный расчет. Объектные сметы. Локальные сметные расчеты. | -//- |
| Том 11.2 | 2018-08-д19-СМ2 | Книга 2. Прайс-листы | |
| Том 12.1 | 2018-08-д19-ТБЭ | Раздел 12. Иная документация Книга 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства | |
| Том 12.2 | 2018-08-д19-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 |
| | | шт. | 76 |
| | | шт. | 70 |
| 4 | Площадь застройки | м ² | 1638,6 |
| 5 | Площадь жилого дома | м ² | 8805,81 |
| 6 | Жилая площадь квартир | м ² | 5113,5 |
| 7 | Общая площадь квартир (без учета летних помещений) | м ² | 5506,2 |
| 8 | Общая площадь квартир (с учетом летних помещений) | м ² | 5506,2 |
| 9 | Строительный объем, в том числе: | м ³ | 28902,41 |
| | | м ³ | 25302,11 |
| | | м ³ | 3600,3 |
| | | | |
| <i>Сведения о потребности объекта в энергоресурсах</i> | | | |

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| 11 | Расход тепла: - на отопление -на горячее водоснабжение | кВт кВт | 369,50 368,67 |
| 12 | Расход воды на: - холодное водоснабжение - горячее водоснабжение | м ³ /сут. м ³ /сут. | 74,06 30,59 |
| 13 | Канализационные стоки | м ³ /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 № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-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 № 16-21, IV-V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западного района г. Белгорода, III-я очередь строительства», утвержденное заказчиком в 2017 году.
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 29.05.2018 г. № 333 в дополнение к техническому заданию в части доступа МГН.
- Градостроительный план № RU31301000-20180143 от 23.03.2018 г. на земельный участок, расположенный по адресу: Белгородская область, городской округ «Город Белгород», подготовленный заместителем руководителя управления архитектуры и градостроительства г. Белгорода.
- Градостроительный план № RU31301000-20180144 от 27.03.2018 г. на земельный участок, расположенный по адресу: Белгородская область, городской округ «Город Белгород», подготовленный заместителем руководителя управления архитектуры и градостроительства г. Белгорода.
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 19.06.2018 г. № 421 о расстояниях от проектируемых домов №№ 17, 19 мкр. «Новая Жизнь» до зеленых насаждений урочища «Кобелевка» в г. Белгороде.
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 29.05.2018 г. № 332 об отсутствии деревьев и инженерных коммуникаций на участке строительства жилых домов поз. №№ 16-21 мкр. «Новая Жизнь».
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 04.05.2018 г. № 292 об подтверждении функций балансодержателя сетей инженерного обеспечения (теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, ливневой канализации, волоконно-оптическим линий связи).
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 05.06.2018 г. № 363 о технических условиях и подключении жилых домов №№ 16-21 мкр. «Новая Жизнь» к наружным сетям.
- Технические условия от 09.04.2018 г. № 208/2 для присоединения к сетям электроснабжения проектируемого объекта, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» от 05.06.2018 г. № 364 по проектированию многоквартирных пятиэтажных жилых домов позиций № 16-21 в мкр. «Новая Жизнь» Юго-Западного района г. Белгорода, III очереди строительства:

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

- о проектировании наружного освещения придомовой территории отдельным проектом наружного освещения III-ей очереди строительства микрорайона.

- Технические условия от 03.04.2018 г. № 197/2 на проектирование подключения к сетям водоснабжения и водоотведения многоквартирных жилых домов позиции №№ 16-21 мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район г. Белгород, III-я очередь строительства, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 02.04.2018 г. № 194/3 на ливневую канализацию проектируемых жилых домов №№ 16-21 мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район г. Белгород, III-я очередь строительства, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 03.04.2018 г. № 195/2 на подключение жилых домов мкр. «Новая Жизнь», III-я очередь строительства (поз. №№ 16-21) к системе централизованного теплоснабжения, выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Технические условия от 02.04.2018 г. № 194/2 на ввод (вывод) волоконно-оптического кабеля ЗАО «СвязьТелеком» из кабельных колодцев ПАО «Ростелеком», выданные АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Протокол радиационного контроля № 12 от 24.05.2018 г. земельного участка, выданный аккредитованной лабораторией радиационного контроля ООО «Мониторинг».
- Экспертное заключение № 01.ОИ.О.195.05.18, от 25.05.2018 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».
- Письмо от 29.05.2018 г. № 332 об отсутствии деревьев, подлежащих вырубке, выданное АО «Дирекция Юго-Западного района».
- Письмо 14.06.2018 г. № 1421-исх об отсутствии ООПТ Федерального значения, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Белгородской области.
- Письмо от 20.06.2018 г. № 2244 об отсутствии пересечений границ особо охраняемой природной территории регионального значения и земель государственного лесного фонда, выданное Управлением лесами 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 № 19 в V-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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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 многоквартирных жилых домов № 18, 19, V квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западного района г. Белгорода. III-я очередь» была проведена государственная экспертиза и выдано положительное заключение ГАУ БО «Управление государственной экспертизы» № 31-1-1-1-0046-18 от 19.06.2018 г.

Идентификационные признаки объекта капитального строительства:

- назначение – здание жилое многоквартирное;
- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит;
- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляется строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствует;
- принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит;
- класс функциональной и пожарной опасности – Ф 1.3;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;
- степень огнестойкости здания – III;
- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – имеется (квартиры для проживания людей);
- уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения (здания) принят КС-2, что соответствует требованиям ГОСТ 27751-2014.

3.1. Характеристика участка строительства и описание результатов инженерных изысканий

Участок строительства расположен в Юго-Западном районе г. Белгорода, в районе ул. Каштановая.

Участок проектирования относится по СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» ко II климатическому району (умеренно-континентальному, с теплым летом и холодной зимой), подрайону IIВ с расчетной температурой наиболее холодной пятидневки – минус 23 °С, который, в соответствии с данными СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», имеет следующие характеристики:

- расчетное значение веса снегового покрова – 180 кг/м²;
- нормативное значение ветрового давления для II района – 30 кг/м²;

Нормативная глубина промерзания грунтов определялась по СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83» и равна 1,1 м – для глинистых грунтов, 1,3 м – для песчаных грунтов.

Район строительства согласно СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» – несейсмичный.

3.1.1. Результаты инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания рассмотрены в положительном заключении государственной экспертизы № 31-1-1-1-0015-18 от 14.03.2018 г. объекта «Микрорайон «Новая Жизнь» Юго-Западный район, г. Белгород», выданном ГАУ БО «Управление государственной экспертизы».

3.1.2. Результаты инженерно-геологических изысканий

Инженерно-геологические изыскания рассмотрены в положительном заключении государственной экспертизы № 31-1-1-1-0046-18 от 19.06.2018 г. объекта «Проектирование многоквартирных жилых домов № 18, 19, V квартал МКР «Новая Жизнь» Юго-Западного района г. Белгорода. III очередь строительства», выданном ГАУ БО «Управление государственной экспертизы».

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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), 5 квартал.

С северо-восточной стороны участок граничит с проектируемой застройкой микрорайона. С южной стороны – проектируемый внутриквартальный проезд. С востока расположен проектируемый жилой дом № 18. С запада – магистраль «Спутник-Ротонда». С северо-западной стороны на расстоянии 52,0 м расположены зеленые насаждения.

Территория участка имеет общий уклон в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности рельефа колеблются от 171,00 до 178,00 м.

На участке (отведенном по градостроительным планам) размещается здание жилого дома № 19. 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 № 18 и № 19, а также на прилегающей территории. Парковочные места на 35 машино-мест, в том числе для МГН и площадки запроектированы из расчета нужд жилых домов № 18 и № 19.

Автомобильные стоянки решаются использованием прилегающих автостоянок в I и II квартале, которые находятся в шаговой доступности и строительством многоуровневых открытых паркингов (предусмотренных отдельным проектом) в 4-ой очереди строительства микрорайона.

Часть площадей по детским площадкам решается путем использования площадок, расположенных в I и II квартале микрорайона «Новая жизнь». Часть 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 37 ‰– 42 ‰, по газонам – 4-80 ‰. Отведение поверхностных сточных вод от жилого дома и твердых покрытий предусматривается по спланированной под проектные отметки поверхности на прилегающие проезды с последующим сбором в ливневую сеть микрорайона.

В доме поз. № 19 отметка чистого пола первого этажа первой секции равна 177,20 м, второй – 176,20 м, третьей и четвертой – 175,20 м. Между смежными секциями перепад высот по секциям равен 1,0 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Для доступа МГН с парковок до входа в подъезд жилых домов запроектирован вертикальный подъемник «ПТУ-001НС» с осуществлением подъема на 3,2 м.

Подъезд к проектируемому жилому дому организован от существующей дорожной сети.

Наружное освещение проектируемой территории выполняется согласно письму АО «Дирекция Юго-Западного района» № 364 от 05.06.2018 г. по отдельному проекту в составе освещения III-го 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 | 0,6972 |
| 3 | Площадь застройки | м ² | 1639,0 |
| 4 | Площадь твердых покрытий | м ² | 1966,0 |
| 5 | Площадь озеленения | м ² | 3144,0 |
| 6 | Плотность застройки | % | 23 |
| 7 | Процент озеленения | % | 45 |
| 8 | Площадь площадок | м ² | 199,0 |
| 9 | Площадь вело-парковок | м ² | 24,0 |

3.2.2. Архитектурные и объемно-планировочные 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 технического подполья от пола до пола вышележащего этажа – 2,2 м (высота помещения ИТП в техническом подполье в чистоте – 2,2 м).

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилого дома № 19, что соответствует абсолютной отметке: блок-секция № 1 – 177,20 м, блок-секция № 2 – 176,20 м, блок-секции № 3, 4 – 175,20 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Вход в здание многоквартирного жилого дома запроектирован с дворового фасада здания в осях «5с-6с» (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.

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

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

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

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 наплаваемых материалов по железобетонному основанию. Водосток с кровли – организованный внутренний.

Выход на крышу из лестничных клеток предусмотрен по стальной лестнице. 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 поворотно-откидным открыванием и противопожарные (EI45) 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 E15.

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 отделяется декоративной штукатуркой с последующей окраской. Наружные стены здания также отделяются декоративной штукатуркой по стеклотканной фасадной щелочестойкой сетке (с минераловатным утеплителем) с окраской фасадными водоэмульсионными 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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

назначения предусматривает чистовую отделку в соответствии с функциональным назначением.

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 решения

Конструктивная схема здания – безригельный каркас. Устойчивость каркаса здания во всех направлениях обеспечивается совместной работой монолитных колонн, дисков перекрытий и диафрагм жесткости, расставленных в продольном и поперечном направлении по зданию.

Фундаменты – свайные с монолитными железобетонными ростверками.

Сваи – забивные сборные железобетонные сечением 300 x 300 мм длиной 5,0, 6,0, 8-11,0 м по серии 1.011.1-10, в. 1. Основанием под сваи принят грунт слоя ИГЭ-3 (суглинок тяжелый твердый непросадочный).

Перед началом работ по устройству свайного поля необходимо выполнить забивку пробных свай, указанных в проекте, с целью определения фактической несущей способности свай.

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

Прямки: стены – кладка толщиной 380 мм из керамического кирпича марки по ГОСТ 530-2012 на растворе М50; плита пола – монолитная железобетонная из бетона класса В15, армированная сетками из проволоки А500С; покрытие – распашное из оцинкованных профлистов по ГОСТ 24045-2016 по металлическим рамам из уголков стальных горячекатаных равнополочных по ГОСТ 8509-93.

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

Перекрытия – монолитные железобетонные 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).

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

Перемышки – 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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

по ГОСТ 5781-82 по металлическим балкам из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97. Металлические конструкции лестницы окрашиваются огнезащитным составом с пределом огнестойкости R45.

Теплозащита здания запроектирована в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012. Утепление стен выполняется минераловатным плитным утеплителем марки «IZOVOL» (ТУ 5762-004-54655944-2006), утепление цоколя ниже уровня земли (до отметки минус 1,200 м) – полистирольными плитами «Пеноплекс «Фундамент» (ТУ 5767-006-54349294-2014). Утепление кровли запроектировано утеплителем ПСБс-35 (ТУ 5767-006-56925804-2007).

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

Система электроснабжения

Электроснабжение объекта выполняется в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям, выданными АО «Дирекция ЮЗР».

Электроснабжение проектируемого жилого дома выполняется взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных секций шин 0,4 кВ проектируемой двухтрансформаторной КТП10/0,4 кВ. Проектирование двухтрансформаторной КТП 10/0,4 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.

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

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

Непосредственное подключение проектируемого 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 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Внутреннее электрическое освещение и электрооборудование

Напряжение сети объекта ~380/220 В, 50 Гц с глухозаземлённой 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 устройства 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 категории надежности электроснабжения.

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

Для обеспечения I 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;
- Гр.6 – питание штепсельных розеток.

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 предусмотрены следующие виды электроосвещения:

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

- 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 (36В) 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 предусмотрено 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 дымо-газовыделением, 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);

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

- 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 путем соединения стальной полосой 25х4 кв. мм 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 40х4 мм.

Сопротивление 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, уложена молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм, с шагом ячеек не более 20х20 метров на специальных держателях, обеспечивающих разделительное расстояние между поверхностью кровли и проводником.

По периметру выступающих элементов кровли также должна быть проложена сталь диаметром 8 мм, соединенная с сеткой. К сетке присоединить металлическое покрытие парапета, металлические лестницы, ограждения и т.д.

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

Подземная часть токоотводов соединена с горизонтальным поясом заземления (сталь полосовая 40х4 мм), проложенным по периметру здания на глубине 0,7 м и на расстоянии не менее 1 м от фундамента.

В местах присоединения токоотводов к наружному контуру заземления молниезащиты, привариваются вертикальные электроды (стальной уголок 50х50х5 мм, длиной 3,0 м).

Молниеприемные сетки соседних блок-секций должны быть соединены между собой не менее, чем в двух местах.

Все соединения узлов ячеек молниеприемной сетки, токоотводов и заземлителей выполнить посредством сварки.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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 № 19 является кольцевая сеть водоснабжения мкр. «Новая Жизнь». К сети микрорайона подключаются вводы водопровода проектируемого здания.

В точках врезки предусмотрены колодцы, выполненные из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84, с отключающей арматурой и пожарным гидрантом.

Гарантируемый напор в точке присоединения – 55,0 м.

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

Наружное пожаротушение здания жилого дома № 19, 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 (б/с 1 и б/с 4) запроектированы из труб полиэтиленовых ПЭ 100 SDR17 диаметром 63 «питьевых» (по ГОСТ 18599-2001). На вводе водопровода перед водомерным узлом со счетчиком запроектирован регулятор давления, обеспечивающий давление во внутренней системе водоснабжения не более 45,0 м.

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

Для общедомового (на 2 блок-секции) учёта водопотребления запроектированы водомерные узлы со счетчиком «ВСХд-32» с импульсным устройством, для учета горячей воды в помещении ИТП – счетчик «ВСХ-25», поквартирные счетчики учета холодной и горячей воды – «ВСГд-15» и «ВСХд-15» с импульсным устройством.

В качестве запорной арматуры в 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.

Проектом предусмотрена установка наружных поливочных кранов.

Проектируемое здание оборудуется горячим водоснабжением. Приготовление горячей воды предусматривается в ИТП. Для учета расхода горячей воды в помещении ИТП устанавливается водомерный узел.

Разводка магистральных сетей горячего и холодного 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

Отведение бытовых сточных вод от жилого дома № 19, в соответствии с техническими условиями предусматривается в наружные сети хозяйственно-бытовой канализации мкр. «Новая Жизнь» с последующим подключением в существующий канализационный коллектор.

В жилом доме № 19 проектируемые сети бытовой канализации отводят сточные воды от санитарных приборов в проектируемую сеть самотечной бытовой канализации. Для каждой блок-секции жилого дома запроектированы самостоятельные выпуски канализации диаметром 110 мм из труб фирмы «Корсис». В точках подключения выпусков к сети микрорайона запроектированы колодцы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Сети домовой канализации в помещении технического этажа прокладываются открыто под потолком. Открытая прокладка предусматривается для стояков и подводок к сантехническим приборам. Стояки прокладываются в нишах для коммуникаций с зашивкой листами ГКЛО с пределом огнестойкости EI 45.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 110 мм фирмы «Политрон», на выпусках – диаметром 110 мм фирмы «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 наружную ливневую сеть мкр. «Новая Жизнь».

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения является котельная «Западная» - магистральная тепловая сеть № 8. Подключение проектируемого объекта предусматривается от наружных распределительных тепловых сетей мкр. «Новая Жизнь» 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). Точка подключения жилого дома № 19 – тепловая камера УТ-5.

Прокладка подводящей теплосети от УТ5 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 тепловую камеру УТ5.

На трубопроводах в нижних точках предусмотрены спускники, в верхних точках – воздушники (в тепловой камере УТ5). Отвод сбросных вод предусматривается в сбросные колодцы СК5.

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.

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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Учет тепловой энергии производится теплосчетчиком «Взлет».

Для контроля и регулирования температуры теплоносителя в системе отопления предусматривается микропроцессорный контроллер совместно с термopреобразователями 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.

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.

Для разделения внешней и внутренней среды в подъездах жилого дома запроектированы тамбуры.

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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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 воздуховодов, выведенных на кровлю выше зоны подпора.

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

Воздуховоды на кровле выгорожены утепленными вентшахтами, с устройством зонтов.

Сети связи

Наружные сети связи

Проект разработан на основании геодезической съемки, разработанной институтом «Белгородоблпроект», а также технических условий № 194/2 на ввод (вывод) волоконно-оптического кабеля ЗАО «Связь Телеком» из кабельных колодцев ПАО «Ростелеком» от 02.04.2018г., выданных Дирекцией Юго-Западного Района.

Для подключения проектируемого жилого дома позиции № 19, 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/UTP Cat5e PVCLS(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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, с. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Система эфирного телевидения

Система эфирного телевидения проектируется для каждой блок-секции.

На крыше каждой блок-секции устанавливается:

- антенна для приема цифрового телевидения (DVB-T2).
- коммутационный шкаф 8U 19" в антивандальном исполнении, дверь металлическая с замком ригельного типа 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 радиофикации

Радиофикация 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;
- разветвитель видеосигнала для мониторов PVC-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 отпираания 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;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

- РК-75-4-3113 нг(A)-LS – видеосигнал;
- КПССВнг(A)-LS – питание;
- ВВГнг(A)-LS – заземление.

Заземление приборов выполнить в соответствии с ПУЭ).

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 № 19 в мкр. «Новая Жизнь» Юго-Западного района в г. Белгорода.

На участке строительства отсутствуют здания и сооружения, подлежащие демонтажу, зеленые насаждения, подлежащие вырубке, инженерные коммуникации, препятствующие строительству.

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.

При необходимости включения в строительную площадку дополнительных территорий других (в том числе соседних) земельных участков застройщику до получения разрешения на строительство следует получить согласие владельцев дополнительных территорий на их использование, или должны быть установлены необходимые сервитуты.

Строительство проектируемого объекта выполняется в стесненных условиях:

- стеснены условия складирования материалов на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих;
- 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 строительно-монтажных работ строго соблюдаются правила по технике безопасности, изложенные в СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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 строительно-монтажных 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 четырёхсекционного жилого дома № 19 и вспомогательных сооружений.

При разработке раздела учтено, что строительство жилых домов № 18 и № 19 осуществляется взаимосвязано: сначала предусматривается возведение основных несущих и ограждающих конструкций жилого дома № 18, затем приступают к возведению основных несущих и ограждающих конструкций жилого дома № 19. 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 8,6 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-оградительного 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 возможного 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 грузоподъемных кранов – по Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные 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, определен ориентировочный радиус зоны влияния возводимого здания на существующие строения. Близлежащие существующие здания расположены за пределами зоны влияния вновь возводимого здания и не требуют мониторинга.

Расстояние от проектируемого свайного поля жилого дома № 19 до проектируемых жилых домов № 17 и № 18 – 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

По совокупности природных факторов участок проектируемого строительства, согласно СП 47.13330-2012, соответствует II-й (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий (технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 17-134-ИГИ). Согласно положений главы 12 СП 22.13330.2011 мониторинг за возводимым зданием не предусматривается.

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 - территория проектируемого 5-ти этажного жилого дома № 17;
- с восточной стороны – территория проектируемого 5-ти этажного жилого дома № 18;
- с северо-западной стороны – природный парк «Зеленые насаждения» (Урочище Кобелевка);
- с западной стороны – примыкает магистраль "Спутник-Ротонда";
- с южной стороны - проектируемый внутриквартальный проезд.

Запроектированный жилой дом представляет собой 5-ти этажное здание с чердаком и подвалом. 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. В составе каждой квартиры запроектированы кухни-ниши. 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 сушки белья, спортивная площадка, детская игровая площадка, площадка для отдыха взрослых, контейнерная площадка. Мусороудаление будет осуществляться на контейнерную площадку, предусмотренную с юго-западной 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жигинь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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

Раздел разработан для двух многоквартирных пятиэтажных жилых домов № 18 и № 19.

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 0,0611851 т/год, из них:

- азота диоксид – 0,0007293 т/год;
- азота оксид – 0,0001185 т/год;
- серы диоксид – 0,0002880 т/год;
- углерода оксид – 0,0549042 т/год;
- бензин – 0,0051451 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, фтористые газообразные соединения, ксилол, толуол, бутилацетат, ацетон, уайт-спирит, керосин, взвешенные вещества, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ более 70 %, будут являться двигатели автотранспорта и спецтехники, проведение выемочно-погрузочных, сварочных и покрасочных работ. Ожидаемый выброс загрязняющих веществ составит 1,3289637 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 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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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. Вырубка деревьев, данной проектной документацией не предусмотрена согласно письму от 29.05.2018 г. № 332, выданному АО «Дирекция Юго-Западного района».

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 324,365 т/год отходов, таких как светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства; мусор и смет уличный; отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные); мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства.

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 м³/год.

Охрана растительного и животного мира

Проектируемый объект не затрагивают непосредственно естественный растительный и животный мир района размещения, так как строительные работы будут осуществляться на уже освоенных землях, строго в границах отведенных площадей.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Участок проектируемого строительства не пересекает особо охраняемые природные территории Федерального и регионального значений, а также земли лесного фонда РФ.

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 северо-восточной стороны участок граничит с проектируемой застройкой микрорайона. С южной и южно-западной стороны – проектируемый внутриквартальный проезд. С запада – примыкает магистраль «Спутник-Ротонда» (ул. Чичерина). С северо-западной стороны на расстоянии 52,0 м располагаются зеленые насаждения.

Объектом капитального строительства является жилой дом, который состоит из четырех 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 – Ф1.3.

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. В наружной стене, в месте примыкания блок секций 3 и 4 под углом менее 135°, оконные проёмы, между которыми менее 4 м, один из проёмов имеет противопожарное заполнение 1-го типа.

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

В проёмах между колясочными и лестничными клетками установлены противопожарные двери 2-го типа.

Через лестничную клетку блок-секции 2 выполнен сквозной проход.

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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

К зданию жилого дома обеспечен подъезд с одной продольной стороны. Проезды выполнены с твёрдым покрытием, рассчитанным на нагрузку от пожарных автомобилей. Ширина проездов составляет не менее 4,2 м, расстояние от ближнего края проезда до стены жилого дома составляет не менее 5 м и не более 8 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 Ø160 мм с радиусом действия не более 150 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.

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 м и площадью этажа секции менее 500 м² предусматривается выход на одну лестничную клетку типа Л1, имеющую выход непосредственно наружу. Лестничная клетка имеет открывающиеся окна площадью 1,2 м² 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 подвального этажа(технического подполья) жилого дома (блок-секции 1-3 соединены дверными проёмами) запроектировано два выхода непосредственно наружу. Из подвального этажа блок-секции 4, площадью менее 300 м², запроектирован один эвакуационный выход непосредственно наружу.

В подвальном этаже (техническом подполье) каждой блок-секции запроектированы окна размерами не менее 0,9x1,2 м с прямыми.

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 29.05.2018 г. № 333 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;

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

- стыковка пути передвижения МГН по участку с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами, остановками общественного транспорта;
- 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;
- 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 вертикального подъемника «ПТУ-001НС» с осуществлением подъема на 3,2 м;
- 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 8 %. При перепаде высот на тротуарах ступени с поперечным уклоном не более 1%, с шириной проступей 0,38 м, с закрытым подступенками высотой 0,13 м, оборудованные с двух сторон поручнями с высотой ограждения – 0,9 м и расстоянием между поручнями – 1,0 м дублируются пешеходными спусками (пандусами) с уклоном 0,12. Пандусы оборудуются поручнями по ГОСТ Р 51261 высотой 0,9 м и 0,7 м и расстоянием между поручнями 1,0 м. На расстоянии 0,3 м от внешнего края проступи верхней и нижней ступеней предусмотрены предупредительные тактильные плиты желтого цвета с конусообразными рифами

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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 3,4 м.

Входная площадка размерами 2,2x2,5 м оборудуется навесом и водоотводом, а также 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 3,6x6,0 м. Выделяемые места, обозначены знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки.

Ввиду значительного перепада высот по рельефу для перемещения МГН от автомобильной стоянки личного автотранспорта, расположенной северо-восточнее от дома № 19 до уровня подъездов № 3 и № 4 этого дома в проекте предусматривается вертикальный подъемник ПТУ-001НС (подъемные системы «Veara») с поворотным ограждением. Подъемник осуществляет подъем на 3,2 м (отметка низа площадки - 171,20 м, а отметка верха - 174,40 м). Способ крепления к стене основания – анкерное. Козырек выполняется из поликарбоната на стальных стойках.

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 300 мм от пути движения. На прозрачной панели нанесена предупреждающая яркая маркировка. 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. 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 0,221 Вт/(м³х°С), что соответствует к классу «В+» (высокий) (СП 50.13330.2012) по категории энергетической эффективности здания (нормируемая – 0,359 Вт/(м³ х °С)).

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

При строительстве здания, для обеспечения необходимой теплозащиты, применены современные энергоэффективные 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;
- 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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- сведения о размещении скрытых электрических проводов, 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 письме-уведомлении от 09.06.2018 г. № 38-18/54, в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения.

Общие замечания

1. 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.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

2. Представлено положительное заключение государственной экспертизы по результатам инженерных изысканий (инженерно-геологических) для проектируемого объекта.

3. Установлены идентификационные признаки, предусмотренные частью 1 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4. Для проектируемых зданий (сооружений) установлен класс (КС-2) в соответствии с требованиями ГОСТ 27751-2014.

5. 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).

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

1. Текстовая часть дополнена информацией о наличии (отсутствии) сооружений, сетей и зеленых насаждений на участке проектирования.

2. Технико-экономические показатели откорректированы согласно площадям участков, указанных в градостроительных планах.

3. Текстовая часть дополнена описанием велостоянок и вертикального подъемника.

Представлено письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» № 364 от 05.06.2018 г. о проектировании наружного освещения придомовой территории отдельным проектом наружного освещения III-ей очереди строительства микрорайона.

4. Текстовая часть дополнена сведениями, что для ограничения въезда на дворовую территорию предусматривается установка шлагбаума.

5. Представлен расчет необходимого количества автостоянок для проектируемого здания, выполненный согласно норм местных нормативов, в количестве не менее требуемых по СП 42.13330.2011.

6. В графической части перед входами в блок-секции запроектированы скамьи и урны.

Раздел «Архитектурные и объемно-планировочные решения»

1. Во всех жилых секциях выделены зоны кухни, кухни-ниши с уточнением требуемой площади (СП 54.13330.2016 п. 5.2; 5.3 и п. 6.1.11, 6.1.13 СП 31-107-2004).

2. Расчет инсоляции выполнен в полном объеме.

3. Расчет инсоляции выполнен с учетом затенения жилого дома № 18.

4. Предоставлен расчет КЕО, выполненный в полном объеме, соответствующий жилому дому № 19.

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

Подраздел «Система электроснабжения»

1. По устройству наружного освещения территории жилого дома предоставлено письмо «письмо АО «Дирекция Юго-Западного района» № 364 от 05.06.2018 г. о проектировании наружного освещения придомовой территории отдельным проектом наружного освещения III-ей очереди строительства микрорайона.

2018-08-Д19-ИОС1.2 «Электрооборудование»

2. Указано назначение групповой линии Гр.6 квартирного щитка – подключение радиоприемника.

Подразделы «Водоснабжение и водоотведение»

1. В текстовой части указаны номера, даты выдачи и кем выданы технические условия на водоснабжение, водоотведение и ливневую канализацию.

2. В текстовой части откорректирован источник водоснабжения жилого дома № 19 согласно техническим условиям № 197/2 от 03.04.2018 г. АО «Дирекция ЮЗР».

3. Гарантируемый напор в точке врезки водопровода указан в соответствии с техническими условиями – 55,0 м.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

4. На вводах водопровода в здание запроектированы регуляторы давления. Основание: СП 30.13330.2012, п. 5.2.10, п. 5.2.11. В ТЧ на листе 5 ТУ № 171 от 20.03.2018 г. АО «Дирекция ЮЗР» заменить на ТУ № 197/2 от 03.04.2018 г. АО «Дирекция ЮЗР».

5. Ввод водопровода В1-2 в здание выполнен в футляре.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети»

1. Исправить устаревшие СП на новые: СП 60.13330.2016; СП 54.13330.2016.

2. Уточнена температура теплоносителя от источника тепла.

3. На схеме транзитной теплосети показан подающий трубопровод справа от обратного.

4. Уточнен ГОСТ на тонколистовую сталь для воздухопроводов (ГОСТ 14918-80).

5. Высота помещений ИТП в чистоте запроектирована 2,2 м (п. 2.21 СП 41-101-95).

7. Приведена в соответствие нумерация ИТП и вводы теплосети.

типов.

Подраздел «Сети связи»

2018-08-д19-ИОС5.2 «Структурированная кабельная система»

1. Откорректирован номер Технических условий в «Основных проектных решениях» (лист 14).

2018-08-д19-ИОС5.3 «Система контроля и управления доступом»

2. Сечение провода (кабеля) заземления, не входящий в состав кабеля, выполнено в соответствии с ПУЭ-7 издание, п. 1.7.127 (текстовая часть, лист 2; графическая часть, планы и схемы).

Раздел «Проект организации строительства»

1. В подглаве «Свайные работы» главы 9 указана глубина лидерной скважины, устраиваемой при забивке свай (в случае возможного отказа забиваемых элементов).

2. Глава 18 дополнена сведениями в части мероприятий по противодействию террористическим актам.

3. Представлен календарный план, выполненный для жилого дома № 19.

4. В главе 9 этапы строительства приведены для домов № 18, 19. Информация, не относящаяся к данным жилым домам исключена.

5. Глава 6 дополнена информацией:

- о необходимости включения в строительную площадку дополнительных территорий (за пределами участка, отведенного по град. плану);

- о необходимости застройщику до получения разрешения на строительство получить согласие владельцев дополнительных территорий на их использование, или должны быть установлены необходимые сервитуты.

6. Глава 21 «Перечень мероприятий по организации мониторинга...» - при расчете ориентировочного радиуса зоны влияния вновь возводимого здания на окружающую застройку принят котлован с откосами.

7. Стройгенплан выполнен для проектируемого объекта.

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

1. Представлено письмо от 20.06.2018 г. № 2244 об отсутствии пересечений границ особо охраняемой природной территории регионального значения и земель государственного лесного фонда, выданное Управлением лесами Белгородской области.

2. Представлено письмо 14.06.2018 г. № 1421-исх об отсутствии ООПТ Федерального значения, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Белгородской области.

3. Указано, что данной проектной документацией вырубка деревьев не предусмотрена (основание – письмо от 29.05.2018 г. № 332 об отсутствии деревьев, подлежащих вырубке, выданное АО «Дирекция Юго-Западного района»).

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

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

5. Указано в разделах проектной документации назначение проектируемых парковок - гостевые.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

1. В текстовую часть раздела 10 внесены дополнения в части описания расположения бордюрных пандусов на пешеходных переходах в соответствии с п. 5.1.5 СП 59.13330.2016.
2. В текстовую часть раздела 10 внесены изменения в части принятого уклона понижения тротуаров при устройстве съездов с тротуаров на проезжую часть – не превышает 8 %.
3. В текстовую часть раздела 10 ТЧ внесены дополнения в части описания дублирующих пешеходных спусков при перепаде высот на тротуарах.
4. В текстовой разделе 10 указано, что пандусы (пешеходные спуски), дублирующие ступени, должны оборудоваться поручнями высотой 0,9 м и 0,7 м и расстоянием между поручнями 1,0 м.
5. В текстовой разделе 10 указано, что ступени дублируются пешеходными спусками с применением предупредительной тактильной плиты желтого цвета с конусообразными рифами ГОСТ Р 52875-2007 на расстоянии 0,3 м от внешнего края проступи верхней и нижней ступеней.
6. Уточнено количество машино-мест для автотранспорта инвалидов.
7. Уточнены технические характеристики вертикального подъемника, способ крепления, высота, на которую будет осуществляться подъем, наличие козырька.
9. В текстовой части раздела 3 уточнено расположение эвакуационного выхода с первого этажа.
10. В текстовой части раздела 3 указаны размеры дверных полотен и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку в чистоте (в свету).
11. В текстовой части раздела 3 приведена в соответствие ширина лестничного марша – 1,35 м.
12. В текстовой части раздела 3 добавлено, что завершающие горизонтальные части поручня должны быть длиннее марша лестницы на 0,3 м (допускается от 0,27 до 0,33 м) и иметь не травмирующее завершение.
13. В текстовой части раздела 3 указано, что лестницы имеют подступенок.
14. В текстовой части раздела 3 ТЧ указано, что входная площадка имеет навес, водоотвод.
15. В текстовых частях наименование «стоянка для МГН» заменена наименованием «стоянка для инвалидов».

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

1. Составлена таблица сравнительных характеристик термических сопротивлений расчетных и требуемых (ПП РФ № 87 от 16.02.2008 г., разд. 10.1, п. 27.1).
2. Представлен расчет:
 - расчетной характеристики расхода тепловой энергии qрот;
 - удельной теплозащитной характеристики здания kоб;
 - удельной вентиляционной характеристики здания kвент;
 - удельной характеристики бытовых тепловыделений здания kбыт;
 - удельной характеристики теплопоступлений от солнечной радиации.
3. Проект дополнен планами с указанием мест расположения всех приборов учета и их типов.

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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

5.1. Проектная документация

Проектная документация объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» по составу и объёму разработки соответствует требованиям Положения «О составе разделов проектной документации и 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».

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

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»,
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 № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» соответствует требованиям действующих нормативно-технических документов.

Первый заместитель директора учреждения
Направление деятельности эксперта:
2.1.3. Конструктивные решения

А.А. Ткачук

Заместитель директора учреждения
Направление деятельности эксперта:
3.1. Организация экспертизы проектной документации
и (или) результатов инженерных изысканий

В.В. Стромиллов

Начальник отдела
специализированных экспертиз
Направление деятельности эксперта:
2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

С.С. Медведева

Положительное заключение по проектной документации объекта «Многоквартирный пятиэтажный четырехсекционный жилой дом № 19, V-й квартал мкр. «Новая Жизнь», Юго-Западный район, г. Белгород, III-я очередь строительства» (38-18)

Заместитель начальника отдела
специализированных экспертиз

Направление деятельности эксперта:

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

В.А. Канищев

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

Пронумеровано,

прочтено, и скреплено

Копия передана в отдел

на У.А.М.И.И.И.И.И.

Белгородской области

Управление по лесному хозяйству
(Подпись) _____

308002, Белгород,

пр. П. Хмельницкого, 183-в

Тел: (47) 52-22-25,

факс: (47) 51-82-26