



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР СУДЕБНЫХ И
НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКСПЕРТИЗ «ИНДЕКС»**

ОГРН 1167746566987

Юридический адрес: 117041, г. Москва,
ул. Адмирала Руднева, д. 20, помещение 3

ИНН 7704361060 КПП 772701001

Телефон: +7 495 232-10-43

info@exp-index.ru www. exp-index.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № RA.RU 611064 № 0001361 от 27 марта 2017 года

Утверждаю:

Генеральный директор

ООО «Центр судебных

и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС»



О.Н. Дорофеева

2018 г.

М.П.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 77-2-1-2-0035-18

Объект капитального строительства

«Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул.
Революционной в Октябрьском районе г. Самары. 4-ая очередь строительства, 1-
ый этап. Жилые дома № 5, 6, 7 со встроенными нежилыми помещениями,
трансформаторная подстанция № 23В».

Объект экспертизы

Проектная документация.

Дело № 0031-18-НЭП

г. Москва
2018 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Основания для проведения экспертизы.

– Заявление о проведении негосударственной экспертизы б/н, б/д, от Заявителя – ООО «СК СОКОЛ-2»;

– Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № 0022-НЭП-18 от 14.03.2018 г.;

– Документы, представляемые на негосударственную экспертизу в соответствии с требованиями пункта 13 Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 г. № 145, приведены далее по тексту заключения (подразделы 1.2-1.10, 2.1 и 2.2).

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

Наименование объекта: «Жилые дома № 5, 6, 7 со встроенными нежилыми помещениями, трансформаторная подстанция № 23В. 4-ая очередь строительства. 1-ый этап».

Строительный адрес: г. Самара Октябрьский район, ул. Революционная, дома № 5, 6, 7.

Проектная документация (общий шифр проектной документации: СК/14-4, разработана в 2018 г.):

- Раздел 1 «Пояснительная записка», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ПЗ, СК/14-4-06,07-ПЗ;

- Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4-00-ПЗУ;

- Раздел 3 «Архитектурные решения», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-АР, СК/14-4-06-АР, СК/14-4-07-АР;

- Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-КР; СК/14-4-06-КР; СК/14-4-07-КР;

- Трансформаторная подстанция «Архитектурно-строительная часть», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018г., шифр: СК/14-4-23В-АС;

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

- Подраздел 1) «Система электроснабжения», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ЭМ. ЭО; СК/14-4-06-ЭМ. ЭО; СК/14-4-07-ЭМ. ЭО;

- Трансформаторная подстанция. «Электрическая часть», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018г., шифр: СК/14-4-23В-ЭП;

- Подраздел 2) «Система водоснабжения», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ВК; СК/14-4-06,07-ВК;

- Подраздел 3) «Система водоотведения», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ВК; СК/14-4-06,07-ВК;

Подраздел б), в) «Система водоснабжения и водоотведения», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г. Шифр: СК/14-0-00-ИОС5.2/5.3.НВК;

- Подраздел 4) «Отопление и вентиляция», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ОВ; СК/14-4-06,07-ОВ;

- Подраздел г) «Тепловые сети», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-0-00-ТС;

- Подраздел 5) «Сети связи». Часть 1 «Пожарная сигнализация», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ПС; СК/14-4-06-ПС; СК/14-4-07-ПС;
- Подраздел 5) «Сети связи». Часть 2 «Телефонизация, телевидение, интернет, домофон», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4-05,06,07-СС;
- Раздел 6 «Проект организации строительства», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4.1-00-ПОС;
- Раздел 7 «Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства», выполненный ООО «ИСК «Поволжьеинвестстрой», г. Самара, 2018 г., шифр: 05.18-01-ПОД;
- Раздел 8 «Охрана окружающей среды», выполненный ООО НПО «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-0-00-ООС;
- Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4.1-00-ПБ;
- Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-05-ОДИ; СК/14-4-06-ОДИ; СК/14-4-07-ОДИ;
- Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», выполненный ООО «АСК «Объем», г. Самара, 2018 г., шифры: СК/14-4-06-ЭЭ; СК/14-4-05,07-ЭЭ;
- Раздел 11.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4.1-00-ИЭ;
- Раздел 11.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту», выполненный ООО «Донстрой», г. Самара, 2018 г., шифр: СК/14-4.1-00-ПРКР.

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

1.3.1. Идентификационные сведения об объекте:

Уровень ответственности – II (нормальный).

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – участок относится к неподтопляемым в естественных условиях.

Степень огнестойкости - I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности:

- Ф1.3 - жилые помещения;
- Ф4.3; Ф3.5 – административно-офисные помещения, помещения для обслуживания населения.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – имеются.

1.3.2. Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь земельного участка по ГПЗУ	м ²	16 792,00+177,00 = 16 969,00
Площадь земельного участка в границах проектирования	м ²	16 969,00
Площадь земельного участка в границах благоустройства 4 очередь, 1 этап	м ²	6 092,00
Общая площадь застройки 4 очередь, 1 этап	м ²	2 580,19
<i>Жилое здание № 5</i>		
Площадь застройки жилого здания № 5	м ²	851,67
Общая площадь жилого здания № 5, всего	м ²	15 172,72
Строительный объем жилого здания № 5, всего, в т.ч.:	м ³	61 111,18
- ниже отм. 0.000	м ³	2 118,87
- выше отм. 0.000	м ³	58 992,31
Общая площадь квартир жилого здания № 5	м ²	12 276,25
Жилая площадь квартир жилого здания № 5	м ²	6 245,05
Полезная площадь офисов жилого здания № 5	м ²	487,76
Этажность / количество этажей здания № 5	эт./эт.	27 / 28
Количество квартир жилого здания № 5 в том числе:	квартир	225
1-комнатных	квартир	110
2-комнатных	квартир	90
3-комнатных	квартир	25
Высота жилых зданий № 5	м	81,14
<i>Жилое здание № 6</i>		
Площадь застройки жилого здания № 6	м ²	777,27
Общая площадь жилого здания № 6, всего	м ²	13 539,46
Строительный объем жилого здания № 6, всего, в т.ч.:	м ³	57 441,0
- ниже отм. 0.000	м ³	1 979,54
- выше отм. 0.000	м ³	55 461,46
Общая площадь квартир жилого здания № 6	м ²	10 974,01
Жилая площадь квартир жилого здания № 6	м ²	5 456,44
Полезная площадь офисов жилого здания № 6	м ²	291,37
Этажность / количество этажей здания № 6	эт./эт.	27 / 28
Количество квартир жилого здания № 6 в том числе:	квартир	195
1-комнатных	квартир	99
2-комнатных	квартир	74
3-комнатных	квартир	24
Высота жилых зданий № 6	м	81,14

<i>Жилое здание № 7</i>		
Площадь застройки жилого здания № 7	м ²	866,25
Общая площадь жилого здания № 7, всего	м ²	14 860,52
Строительный объем жилого здания № 7, всего, в т.ч.:	м ³	62 164,59
- ниже отм. 0.000	м ³	2 122,32
- выше отм. 0.000	м ³	60 042,27
Общая площадь квартир жилого здания № 7	м ²	12 275,50
Жилая площадь квартир жилого здания № 7	м ²	6 079,00
Полезная площадь офисов жилого здания № 7	м ²	487,76
Этажность / количество этажей здания № 7	эт./эт.	27 / 28
Количество квартир жилого здания № 7 в том числе:	квартир	225
1-комнатных	квартир	100
2-комнатных	квартир	100
3-комнатных	квартир	25
Высота жилых зданий № 7	м	81,14
<i>Трансформаторная подстанция ТП (поз. № 23В по СПОЗУ)</i>		
Площадь застройки трансформаторной подстанции (поз. № 23В по СПОЗУ)	м ²	85,00

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

1.4.1. Вид объекта капитального строительства.

Строительство.

1.4.2. Функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства.

Жилые дома со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания.

Генеральная проектная организация:

ООО «Донстрой».

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 10.10.2017 г. № 114, выданное Саморегулируемой организацией Ассоциация проектных предприятий «Группа компаний «Промстройпроект» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-130-28012010 от 28.01.2010 г.), выдана проектной организации ООО «Донстрой».

ИНН: 6316056963.

ОГРН: 1036300551979.

КПП: 631601001.

Адрес: 443079, РФ, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, дом 101, офис 21.

Директор: А.А. Давидюк.

Разделы «Архитектурные решения», «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», «Проект организации строительства», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения».

ООО «АСК «Объем».

Выписка из реестра саморегулируемой организации от 21.02.2018 г. № СМ_0000000000000000000322, выданное Саморегулируемой организацией Ассоциация «Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО)» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-081-14122009), выдана проектной организации ООО «АСК «Объем».

ИНН: 6316202999.

ОГРН: 1146316008838

КПП: 631601001

Адрес: 443080, РФ, г. Самара, просп. Карла Маркса, д. 192, офис 716.

Генеральный директор: С.С. Балабанов

Раздел «Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства».

ООО Инвестиционно-строительная компания «Поволжьеинвестстрой».

Выписка не требуется согласно Перечень проектных видов работ утвержден Приказом Министерства регионального развития РФ № 624 от 30 декабря 2009 г. (в ред. Приказа Минрегиона РФ от 23.06.2010 г. № 294).

ИНН: 6315520942.

ОГРН: 1026300957121.

КПП: 631501001.

Адрес: 443010, РФ, Самарская обл., г. Самара, ул. Самарская, д. 146, кв. 301.

Директор: О.М. Хенгстwert.

Раздел «Охрана окружающей среды»:

ООО Научно-проектное объединение «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА».

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.07.2017 г. № 23, выданное Саморегулируемой организацией Ассоциация проектных решений Группа компаний «Промстройпроект» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций № СРО-П-130-28012010 от 28.01.2010 г.), выдана проектной организации ООО Научно-проектное объединение «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА».

ИНН: 6317091135.

ОГРН: 1126317002162.

КПП: 631701001.

Адрес: 443020, РФ, Самарская обл., г. Самара, ул. Ленинская, 56/100, офис 72.

Генеральный директор: И.В. Климова.

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

Заявитель-Застройщик-Технический заказчик:

ООО «СК СОКОЛ-2».

ИНН: 6319199310.

КПП: 631901001.

Адрес: 443031, РФ, Самарская обл., г. Самара, ул. Молодежная, дом 16А, комната 2.8.

Генеральный директор: А.А. Давидюк.

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

Заявитель является Застройщиком и Техническим заказчиком.

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

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49, часть 6.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Собственные или заемные средства Застройщика.

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

Не представлялись.

2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий.

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора).

Экспертиза инженерных изысканий в соответствии с Договором не выполнялась.

На экспертизу представлены положительные заключения экспертизы:

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 1-1-1-0075-14 от 08.05.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. 1-я очередь строительства по адресу: Самарская область, г. Самара, ул. Революционная, 101» (Результаты инженерных изысканий, а именно инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания), выполненное ООО «Межрегионэкспертиза», г. Саратов, 2014 г.;

- положительное заключение экспертизы № 77-2-1-1-0239-16 от 09.08.2016 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва,

2016 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-2-1-1-0018-18 от 28.05.2018 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. Внесение изменений (корректировка) в отчеты по изысканиям» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2018 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной, д. 101, в Октябрьском районе г. Самары. 1-ый этап (очередь) строительства. Жилые дома № 14, 15, 16, 17 (по СПОЗУ)» (Проектная документация и результаты инженерных изысканий (инженерно-экологические)), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2014 г., включая изыскания на 4-ю очередь строительства.

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения).

Не применялась.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий.

Не представлялась.

2.2. Основания для разработки проектной документации:

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора).

- Задание на проектирование б/н, от 2017 г., на объект: «Жилые дома со встроенными помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самара», в т.ч. 4-я очередь – 1-й этап: жилые дома 5, 6, 7, с встроенными нежилыми помещениями, ТП-23В; 2-й этап: жилые дома 8, 9 с встроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенным паркингом 20В; 3-й этап: жилая секция 4.1; 5-я очередь – жилые дома 10, 11, 12, 13 с встроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенным подземным паркингом 20А, пристроенным нежилым помещением 21А; 6-я очередь – паркинг 20Г; 7-я очередь – школа 18», утвержденное Застройщиком – ООО «СК Сокол-2».

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

- Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU63301000-2719, подготовлен Департаментом строительства и архитектуры городского округа Самара и утвержден Распоряжением руководителя Департамента строительства и архитектуры городского округа Самара от 16.09.2015 г. № РД-952; Кадастровый номер земельного участка 63:01:0620002:857; местонахождение земельного участка: Самарская область, городской округ Самара; площадь

земельного участка - 1,6792 га, информация о разрешенном использовании земельного участка: Ц-3 – Зона предприятий обслуживания населения местного (районного) значения; основные разрешенные виды использования земельного участка: многоквартирные жилые дома свыше 3-х этажей со встроенными помещениями нежилого использования на нижних этажах и т.д.;

- Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU63301000-2697, утвержден Распоряжением руководителя Департамента строительства и архитектуры городского округа Самара от 04.09.2015 г. № РД-903. Кадастровый номер земельного участка 63:01:0620002:854 от 07.08.2015 г. (для строительства ТП). Площадь земельного участка - 0,0177 га. Свидетельство о государственной регистрации права АА № 133654 от 07.08.2015 г., на собственность земельного участка с кадастровым номером 63:01:0620002:854, площадью 177 м² (субъект права: Застройщик – АО «Сокол»);

- Свидетельство о государственной регистрации объекта недвижимости по земельному участку с кадастровым номером 63:01:0620002:857; категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: многоквартирные дома свыше 3-х этажей со встроенными помещениями нежилого использования на нижних этажах, площадь земельного участка 16 792,0 кв.м., адрес земельного участка: Самарская область, городской округ Самара, ул. Революционная, собственник земельного участка АО «Сокол»;

- Договор аренды № 3 земельного участка с правом выкупа от 14.03.2018 г., на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0620002:857, площадью 16 792 кв.м., расположенный по адресу: Самарская область, г. Самара, Октябрьский район, ул. Революционная, между собственником земельного участка АО «Сокол» (Арендодатель) и Застройщиком ООО «СК Сокол-2» (Арендатор) (срок действия договора до 15.09.2018 г.);

- Свидетельство о государственной регистрации объекта недвижимости по земельному участку с кадастровым номером 63:01:0620002:854; категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: многоквартирные дома свыше 3-х этажей со встроенными помещениями нежилого использования на нижних этажах, площадь земельного участка 177,00 кв.м., адрес земельного участка: Самарская область, городской округ Самара, ул. Революционная, собственник земельного участка АО «Сокол»;

- Договор аренды № 4 земельного участка с правом выкупа от 14.03.2018 г., на земельные участки с кадастровыми номерами: 63:01:0620002:850 и 63:01:0620002:854, площадью 3 495 кв.м. и 177 кв.м., расположенные по адресу: Самарская область, г. Самара, Октябрьский район, ул. Революционная, между собственником земельного участка АО «Сокол» (Арендодатель) и Застройщиком ООО «СК Сокол-2» (Арендатор) (срок действия договора до 15.09.2018 г.).

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

- Технические условия б/н от 22.06.2015 г. (Приложение № 1 к Договору № 1450-0054505 от 15.09.2014 г.) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям для присоединения к электрическим сетям объекта: «Жилой квартал (жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, паркингами, школа) по адресу: г. Самара, ул. Революционная, 101 (кадастровый номер 63:01:0620002:0011), выданные ОАО «МРСК Волги», г. Самара;

- Технические условия (Исх. №175 ПТО от 27.11.2017 г.) на проектирование наружного освещения жилой застройки со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-наземным паркингом в границах улиц Революционная, проезд Митерева, проспект К.Маркса, ул. Печерская, в Октябрьском районе г.о. Самара, выданные Муниципальным предприятием

г.о. Самара «Самарагорсвет»;

- Технические условия № 05/425/1 от 08.10.2012 г. на водоснабжение и водоотведение, с договором на подключении № Д-05/223/1 от 25.10.2012 г., письмом № 01/10-76 от 03.12.2014 г. о продлении Технических условий № 05/425/1 от 08.10.2012 г., с Дополнительным соглашением № Д-05/34 к договору о подключении № Д-05/223/1 от 25.10.2012 г., выданные МП «Самароводаканал», г. Самара;

- Продление технических условий подключения № 19т от 01.04.2017 г. (Приложение № 1 к Договору о подключении к системе теплоснабжения № 10-Т от 05.02.2014 г.), по объекту: «Жилая застройка со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-надземным паркингом в границах улицы Революционной, проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Печерской в Октябрьском внутригородском районе г. Самара», выданное сетевой организацией Самарским филиалом ПАО «Т Плюс»;

- Технические условия № 0607/05/900-14 от 06.02.2014 г., на предоставление телекоммуникационных услуг в проектируемой жилой застройке, расположенной на территории завода «Сокол» в г. Самара (ул. Митерева, Революционная), выданные ОАО «Ростелеком», г. Самара;

- Продление № 0101/05/58-18 от 13.03.2018 г., технических условий № 0607/05/900-14 от 06.02.2014 г., до февраля 2019 г, выданное ОАО «Ростелеком», г. Самара;

- Технические условия № 1 от 18.01.2016 г. с продлением (Исх. № 622 от 08.12.2017 г.) о проектировании ливневой канализации и согласовании въездов/выездов, а так же о проектировании благоустройства и озеленения застраиваемой и прилегающей территории по объекту: жилой застройки со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-надземным паркингом в границах улицы Революционной, проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Печерской в Октябрьском внутригородском районе г. Самара, выданные Департаментом городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара;

- Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самара. Двдцатисемизэтажный восьми подъездный жилой дом № 4», разработанные ООО «СМО № 7», утвержденные Застройщиком ОАО «Сокол», согласованные с МЧС России письмами № 19-2-2-3197 от 03.08.2015 г.; № 19-2-4-4872 от 16.11.2015 г., а так же согласованные с МИНСТРОЙ РФ (письмо № 29778-ЕС/06 от 15.09.2015 г.).

2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

- Письмо администрации Октябрьского района городского округа Самара № 12/04-02/1530 от 14.05.2018 г., о согласовании предусмотрения в жилых зданиях системы мусороудаления без использования мусоропроводов и мусоросборных камер;

- Отчет по оценке расположения объекта: «Жилая застройка со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-надземным паркингом в границах улицы Революционной, проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Печерской в Октябрьском внутригородском районе г. Самара», выполненный Межрегионального центра аэронавигационной информации ООО «Информавиасервис», 2013 г.;

- Согласование старших авиационных начальников аэродромов «Кряж» и «Безымянка», а также согласование приволжского межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта от 17.12.2013 г.;

- Протокол № 2 от 21.06.2018 г., заседания совета директоров ОАО «Сокол», о принятии решения о сносе строений на территории Имуущественного комплекса (нежилое здание Литера В, инвентарный номер 36:401:001:000485440:000; нежилое здание Литера О, инвентарный номер 36:401:001:000485510:0000; нежилое здание Литера П, инвентарный номер 36:401:001:000485500:0000; нежилое здание Литера И, И1, инвентарный номер 36:401:001:000485490:000; здание ГРП; воздушные и подземные инженерные сети, находящиеся на балансе предприятия).

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ).

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Экспертиза инженерных изысканий в соответствии с Договором не выполнялась.

На экспертизу представлены положительные заключения экспертизы:

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 1-1-1-0075-14 от 08.05.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. 1-я очередь строительства по адресу: Самарская область, г. Самара, ул. Революционная, 101» (Результаты инженерных изысканий, а именно инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания), выполненное ООО «Межрегионэкспертиза», г. Саратов, 2014 г.;

- положительное заключение экспертизы № 77-2-1-1-0239-16 от 09.08.2016 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2016 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-2-1-1-0018-18 от 28.05.2018 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. Внесение изменений (корректировка) в отчеты по изысканиям» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2018 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной, д. 101, в Октябрьском районе г. Самары.» 1-ый этап (очередь) строительства. Жилые дома № 14, 15, 16, 17 (по СПОЗУ)» (Проектная документация и результаты инженерных изысканий (инженерно-экологические)), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2014 г., включая изыскания на 4-ю очередь строительства.

3.2. Описание технической части проектной документации.

Заверение проектной организации (Запись ГИПа):

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации.

Общий шифр проектной документации: СК/14-4.1, разработана в 2018 г.

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Раздел 3 «Архитектурные решения».

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

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

Подраздел 5.1. «Система электроснабжения».

Подраздел 5.2. «Система водоснабжения».

Подраздел 5.3. «Система водоотведения».

Подраздел 5.4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Подраздел 5.5. «Сети связи».

Раздел 5.6. «Технологические решения».

Раздел 6 «Проект организации строительства».

Раздел 7 «Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства».

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Раздел 11.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Раздел 11.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту».

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

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Основания для проектирования.

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU63301000-2719 на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0620002:857, площадью 1,6792 га, на 4-ю очередь застройки, утвержденный Распоряжением заместителя руководителя Департамента строительства и архитектуры г.о. Самара от 16.09.2015 г. № РД-952.

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU63301000-2697, утвержденный Распоряжением заместителя руководителя Департамента строительства и архитектуры г.о. Самара от 04.09.2015 г. № РД-903, на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0620002:854, площадью 177 м² для многоквартирной застройки (трансформаторная подстанция № 23В).

Генеральный план городского округа Самара, утвержден решением Думы городского округа Самара от 20.03.2008 г. № 539 (с изменениями, утвержденными решением Думы городского округа Самара от 07.02.2012 г. № 181).

Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области,

утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 22.12.2008 г. № 496-п.

Положительное заключение № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г., выдано Центром судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС» на ПД жилой застройки (все очереди в границах земельного участка площадью 6,80629 га).

Характеристика земельного участка.

В административном отношении земельный участок жилой застройки 4-ой очереди строительства расположен в Октябрьском районе г.о. Самара, в границах улиц Революционная, проезд Митерева. Земельный участок находится в составе территории в границах проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Революционной, ул. Гагарина в Октябрьском районе.

Согласно ГПЗУ № RU63301000-2719 земельный участок с кадастровым номером 63:01:0620002:857, имеет площадь 1,6792 га. Категория земель: земли населенных пунктов. Форма собственности частная.

Земельный участок 4-й очереди строительства граничит: с юга — с территорией 2-этажной жилой застройки, с запада — с участком 5-й очереди строительства, с востока — с ул. Революционная, с севера — с участком 3-й очереди строительства.

На проектируемой территории расположены объекты капитального строительства и инженерные сети. В настоящее время объекты снесены, демонтаж и перекладка сетей осуществлены. Акты состояния домов № 1, 2, 3, 4 и протоколы о сносе имеются.

Нормативные расстояния между существующими и проектируемыми зданиями обеспечены (с учетом САНПИН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Таблица 7.1.1 Прим. 11. Для гостевых автостоянок жилых домов разрывы не устанавливаются).

Ограничений относительно зон аэропортов в ГПЗУ нет.

Объекты капитального строительства и объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, на земельном участке отсутствуют.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к надпойменной левобережной террасе реки Волга и реки Самара. Отметки поверхности земли колеблются от 133,00 до 135,00 м.

Рельеф площадки спокойный. Древесно-кустарниковая растительность представлена отдельно стоящими деревьями и малой кустарниковой порослью.

По климатическому районированию территории РФ район отнесен к подрайону II В (СП 131.13330.2012, СНиП 23-01-99). Сейсмичность района по СП 14.13330.2014, СНиП II-7-81* 5 баллов.

Проектные решения.

В составе 4-й очереди строительства предусмотрено 3 этапа.

Настоящая проектная документация разработана для 1-го этапа, который включает согласно чертежу СПОЗУ: 3 секции 8-секционного 27-этажного жилого дома № 5, 6, 7 со встроенными нежилыми помещениями на 1-х этажах, ТП № 23В.

Расчетные показатели 4-й очереди строительства (суммарно по 3-м этапам): жителей 1809 чел., квартир 1120, работников нежилых помещений – офисы – 189 чел.

Расчетные показатели 4-й очереди, 1-го этапа строительства а: жителей 1059 чел., квартир 645, работников нежилых помещений 108 чел.

Вертикальная планировка площадки выполнена в максимальном приближении к отметкам

14
существующего рельефа, существующих дорог, с учетом отвода поверхностных вод в дождеприемники и ливневую канализацию. Поперечные уклоны проездов 20‰, пешеходных зон до 15‰. Продольный уклон пешеходных дорожек не превышает 45‰.

Для въезда транспорта на территорию жилой застройки 4-й очереди строительства предусмотрено два въезда с пр. Митерева и три въезда с ул. Революционной. Схема планировочной организации земельного участка, характеристики внутриплощадочных проездов приняты с учетом противопожарных требований.

Территория благоустраивается, озеленяется. Предусмотрено: устройство площадок для игр детей, для занятий физкультурой, для отдыха взрослого населения, хозяйственной (для сбора ТБО), гостевые стоянки для автомобилей. Продолжительность инсоляции детских площадок составляет 3 и более часов. Проект инсоляции согласован в составе положительного заключения № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г. Площадки для сбора ТБО размещены с соблюдением нормативных отступов (не менее 20 м) согласно п. 8.2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10.

План благоустройства выполнен с учетом обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

Потребность в машиноместах для 1809 чел. жителей 4-й очереди строительства определена, исходя из показателя автомобилизации 350 авт. на 1000 жителей. Потребность составляет 142 м/м, кроме того для нежилых помещений 13 м/м.

Предусмотрено размещение 154 парковочных мест в подземном встроенно-пристроенном паркинге (№ 20В, строится в 4 очереди, 2 этап), в том числе 1 для инвалидов-колясочников, а также 15 машиномест на гостевых стоянках, в том числе 4 для инвалидов-колясочников. Итого 169 машиномест, в том числе 5 мест для инвалидов-колясочников.

Обеспечение населения жилой застройки 4-й очереди строительства объектами обслуживания предусмотрено в пределах нормативной доступности в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования г. Самары и утвержденной документацией по планировке территории.

В соответствии со сводным планом сетей инженерно-технического обеспечения объект присоединен к существующим и проектируемым сетям, согласно выданным техническим условиям и утвержденной документацией по планировке территории.

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Проектные решения 4-й очереди строительства 1-й этап (жилые дома № 5, 6, 7+ ТП № 23В)	Показатели ГПЗУ № RU63301000-2719 № RU63301000-2697	Баланс
Площадь территории застройки 4-й очереди (на 3 этапа строительства), м ²	16 969 (16792 + 177)	16 792 + 177	100%
Площадь участка в границах благоустройства (4-ая очередь 1-ый этап), м ²	6 092,00	не установлено	
Площадь застройки (4-ая очередь 1-ый этап), м ²	2 580,19 (в т.ч. ТП - 85,0)	-«-	-

Площадь твердых покрытий, м ²	2 471,8	-«-	-
Площадь озеленения, м ²	1290,5	-«-	-
Количество этажей/этажность	28/27	для строительства 27-этажных жилых домов	-
Количество квартир, шт./жителей, чел	645/1059	-«-	-
Количество офисных работников, чел	108	-«-	-
Количество машиномест потребность/предусмотрено, м/м	154/169 (на всю 4 очередь) (в т.ч. в подземном паркинге (№ 20В) 154, на открытых площадках 15, для инвалидов-колясочников 5)	-«-	-
Виды разрешенного использования з.у. согласно ПЗЗ г.о. Самара Территориальная зона Ц-3 (Зона предприятий обслуживания населения местного значения)	соответствует	основные - многоквартирные дома свыше 3 этажей со встроенными помещениями нежилого использования на первых этажах; вспомогательные – гаражи встроенные подземные и наземные...	-
Назначение объекта капитального строительства	соответствует	для строительства 27-этажных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом	-
Минимальные отступы зданий, строений, сооружений от границ участка (место допустимого размещения)	обеспечено	с севера и запада – по границе з.у., с востока – 1 м, с юга – 1-3 м (охранная зона теплосети)	-

3.2.2.2. Архитектурные решения.

Проектной документацией предусматривается строительство Жилых домов со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары.

Рассматриваемые жилые блок-секции (поз. № 5 - № 7 по СПОЗУ) сблокированы между собой и образуют три секции восьми-секционного жилого дома.

Жилое здание, многоугольной формы в плане, размерами в осях 124,24 x 17,72 м.

За относительную отметку 0,000 м приняты отметки чистых полов входных групп жилой части здания, а также общественных помещений 1 этажей жилого здания, что соответствует абсолютной отметке 136,90 м для блок-секции № 5, абсолютной отметке 137,90 м для блок-секции № 6, абсолютной отметке 138,90 м для блок-секции № 7.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Классы функциональной пожарной опасности – Ф1.3; Ф4.3, Ф3.5.

Высота помещений этажа на относит. отм. -2,80 м от пола до низа плит перекрытия – 2,50 м.

Высота помещений первых этажей жилых зданий на относит. отм. 0,000 м от пола до низа плит перекрытия – 3,48 м.

Высота помещений вторых этажей блок-секций № 5 и № 7 от пола до низа плит перекрытия – 2,58 м.

Высота помещений второго этажа блок-секции № 6 от пола до низа плит перекрытия – 2,58 м и 1,85 м.

Высота помещений 3-26 этажей от пола до низа плит перекрытия – 2,58 м.

Высота помещений технических чердаков от пола до низа плит перекрытия – 2,48 м.

В блок-секции №6 жилого дома предусмотрены сквозные проезды в уровне земли суммарной шириной в осях 12,83 м, и высотой от уровня проезда до низа плиты перекрытия 4,85 м.

На этаже на относит. отм. -2,80 м предусмотрены следующие помещения: пожарная и хозяйственно-питьевая насосные, индивидуальные тепловые пункт, пространство для прокладки коммуникаций.

На первом этаже жилого здания предусмотрены следующие помещения: тамбуры, коридоры, помещения консьержей, офисные помещения, санузлы, помещения уборочного инвентаря, электрощитовые, лифтовые холлы, лестницы 1 типа.

На 2-26 этажах жилых зданий предусмотрены следующие помещения: тамбуры, внеквартирные коридоры, 1-о комнатные - 3-х комнатные квартиры, лифтовые холлы, лестницы 1-го типа.

Вертикальная связь между надземными этажами предусмотрена при помощи лестниц 1-го типа и лифтов.

Предусмотрены лестничные марши шириной 1,05 м.

Ширины лестничных площадок не менее ширины маршей.

Высота ограждения лестничных маршей не менее 0,9 м.

Высота ограждения воздушных зон лестниц Н1 не менее 1,2 м.

Предусмотрены лифты производства ПАО «КМЗ», марок КМЗ-630, КМЗ-400, скоростью 1,6 м/с, грузоподъемностью от 400 кг до 630 кг, внутренними размерами кабин в плане (ширина/глубина) не менее 2200x1080x2100(h), 980x1060x2100(h), ширинами дверных проемов

в свету не менее 1,20 м и 0,7 м. Лифты предусмотрены с машинными помещениями.

Кровля здания плоская, малоуклонная, утепленная, совмещенная, не эксплуатируемая, с организованным внутренним водостоком.

Выходы на кровлю предусмотрены по лестничным маршам с площадками перед выходами через противопожарные двери 2-го типа размерами не менее 0,75 x 1,50 м.

Количество выходов на кровлю – 3 выхода (по одному в каждой блок-секции).

Высота кровельного ограждения в чистоте не менее 1,2 м.

На всех перепадах кровли предусмотрены вертикальные пожарные лестницы П1.

В жилых зданиях предусмотрена система мусороудаления без использования мусоропроводов и мусоросборных камер (письмо администрации Октябрьского района 12/04-02/1530 от 14.05.2018 г.).

Для установки контейнеров по сбору мусора оборудована специальная площадка с бетонным покрытием, ограниченная бордюром и зелеными насаждениями (кустарниками) по периметру и имеющая подъездной путь для автотранспорта.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.

Для обеспечения энергетической эффективности зданий приняты следующие решения:

- компактное объемно-планировочное решение здания;
- ориентация здания и его помещений по отношению к странам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации;
- применение эффективного инженерного оборудования соответствующего номенклатурного ряда с повышением КПД;
- утилизацию теплоты отходящего воздуха и сточных вод;
- применение эффективного утеплителя наружных стен и перекрытий жилых домов с высокими эксплуатационными свойствами;
- применение энергосберегающих приборов освещения;
- учет расхода энергоресурсов.

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

Цоколь – отделка по системе «Лаэс-М» по альбому технических решений (АТР Лаэс ФСУ 01.10.2004) с усилением каменной крошкой. Цвет: бежевый.

Стены первого этажа - отделка по системе вентелируемого фасада с керамическим гранитом. Цвет: черный.

Стены - отделка по системе «Лаэс-М» по альбому технических решений (АТР Лаэс ФСУ 01.10.2004). Цвет: бежевый.

Оконные блоки, двери лоджий – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99. Цвет: белый.

Оконные блоки лоджий - из ПВХ профилей с одинарным остеклением, по ГОСТ 30674-99. Цвет: белый.

Дверные блоки наружные – металлические, утепленные, по ГОСТ 31173-2003. Цвет: белый, серый, темно-серый.

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего

и технического назначения.

Внутренняя отделка помещения принята в соответствии с требованиями санитарных норм и требований норм пожарной безопасности.

Выделение вредных химических веществ из строительных и отделочных материалов не создают в жилых помещениях концентраций, превышающих нормативные уровни, установленные для атмосферного воздуха населенных мест.

Помещения общего пользования (жилая часть здания).

Коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки, тамбур-шлюзы, тамбуры:

- полы - керамическая плитка;
- стены – водо-дисперсионная краска;
- потолок – водо-дисперсионная краска.

Помещения общественного назначения (офисы):

- полы - гидроизоляция, цементно-песчаная стяжка;
- потолки – водо-дисперсионная краска;
- стены - водо-дисперсионная краска.

Лестничные клетки:

- полы – керамическая плитка;
- стены и потолки - водоэмульсионная краска.

Санузлы:

- полы - гидроизоляция, цементно-песчаная стяжка;
- стены - штукатурка;
- потолок-шпатлевка.

Помещения уборочного инвентаря (КУИ):

- полы - гидроизоляция, цементно-песчаная стяжка;
- стены - штукатурка;
- потолок - шпатлевка.

Технические помещения технического подвала, технического чердака:

- полы – цементно-песчаная стяжка, железнение;
- стены, потолок - акриловая покраска.

Насосная:

- полы - керамическая плитка;
- стены, потолок - акриловая покраска.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Все помещения с постоянным пребыванием людей, обеспечены естественным освещением через оконные проемы в наружных стенах, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухни принято

не более 1:5,5 и не менее 1:8.

Нормированная продолжительность инсоляции обеспечена: в одно-, двух- и трехкомнатных квартирах - не менее чем в одной жилой комнате в пределах не менее 2,0 часов в день, в двух- и трехкомнатных квартирах – не менее чем в двух жилых комнатах в пределах не менее 1,5 часов в день в каждой комнате.

Искусственное освещение принято общее рабочее, местное, аварийно-эвакуационное.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Защита от шума строительно-акустическими методами обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением здания;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;

- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования зданий;

Основным источником шума и вибрации является оборудование расположенное в помещениях насосных и индивидуальных тепловых пунктов.

Помещения с оборудованием частично расположены смежно с помещениями с постоянным пребыванием людей.

Представлен обосновывающий расчет уровня звукового воздействия.

По стенам и потолкам помещений ИТП и насосных применены шумопоглощающие облицовки.

Оборудование расположенное в помещениях ИТП и насосных виброизолировано при помощи резиновых виброизоляторов.

Полы в помещениях ИТП и насосных выполнены на упругом основании (плавающие полы).

Предусмотрены гибкие вставки между вентиляторами и воздуховодами.

Оконные блоки – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99.

Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов.

Здание высотой более 50,0 м.

Представлено согласование старших авиационных начальников аэродромов «Кряж» и «Безымянка», а также согласование Приволжского межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта от 17.12.2013 г.

Ночное светоограждение представлено заградительными огнями. В самой высокой части установлена пара огней (основной и резервный), по контуру здания и контуру крышной установки 3 (по верху парапетов) установлены огни в углах, и по середине на расстоянии не более 45 м друг от друга.

Источником света в заградительных огнях служит стационарный светодиодный модуль, не требующий обслуживания и замены в течение всего срока эксплуатации.

Светильники представлены моделью «ЗОМ-48LED».

Трансформаторная подстанция (поз. № 23В по СПОЗУ).

Трансформаторная подстанция прямоугольная в план размерами в осях 7,20 x 6,70 м.

За относительную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола, что соответствует

абсолютной отметке 137,40 м.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Высота трансформаторной подстанции от уровня земли до верха конструктивного элемента 4,16 м.

В трансформаторной подстанции предусмотрены помещения РУ, помещения для установки трансформаторов.

Ограждающие конструкции – панели типа «Сэндвич».

Дверные блоки – металлические, утепленные, по ГОСТ 31173-2016.

3.2.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Условия площадки проектируемого строительства.

Здания проектируемых многоквартирных домов № 5, 6, 7 запроектированы по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары.

Земельный участок расположен в II В климатическом районе со следующими природно-климатическими характеристиками:

- нормативный скоростной напор ветра для III-го ветрового района - 0.38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодная пятидневка) – минус 30°C;
- нормативная нагрузка на 1 м² горизонтальной поверхности для IV снегового района - 2.0 кПа.

В административном отношении исследуемый участок расположен в г. Самара Самарской области.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к волжскому склону водораздела рек Волга и Самара. Поверхность относительно ровная с общим пологим уклоном в северо-западном направлении.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах площадки строительства от 133,75 м до 137,5 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий района работ – II.

Нормативная расчетная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов составляет 1,6 м.

Подземные грунтовые воды на период изысканий (январь 2018 г.) вскрыты в пределах площадки проектируемых домов № 5, 6, 7 на глубине 2,15-3,65 м (абс. отм 131,8-134,7 м). На период изысканий (апрель 2018 г.) подземные грунтовые воды в пределах площадки проектируемого паркинга вскрыты на глубине 3,41-3,66 м (абс. отм 129,54-130,40 м).

Площадка работ по критериям типизации территории по подтопляемости относится к постоянно подтопленной в естественных условиях и в результате долговременных техногенных воздействий (старая застройка).

Площадка проектируемого строительства относится к VI категории устойчивости по карстообразованию (провалообразование исключается).

Сейсмичность района (г. Самара) и площадки строительства составляет по карте А (массовое строительство) – менее 6 баллов, по карте В (объекты повышенной ответственности) – менее 6 баллов, а по карте С (особо ответственные объекты) – 6 баллов.

Проектные решения.

Проектной документацией предусматривается строительство Жилых домов со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары.

Проектируемые жилые блок-секции (поз. № 5, 6, 7 по СПОЗУ) сблокированы между собой и образуют три секции восьмисекционного жилого дома.

Жилое здание, многоугольной формы в плане, размерами в осях 84,89 x 17,72 м.

Подземная автостоянка многоугольной формы в плане, размерами в осях 84,89 x 52,23 м.

За относительную отметку 0,000 м приняты отметки чистых полов общественных помещений 1-х этажей жилых зданий, что соответствует абсолютной отметке 138,00 м.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Классы функциональной пожарной опасности – Ф1.3; Ф4.3; Ф3.5.

Жилые здания № 5, 6, 7 по СПОЗУ.

Проектируемые многоэтажные (один подвальный и 27 надземных этажей) здания решены по смешанной (каркасно-ствольной) конструктивной схеме, из монолитного железобетона, с несущими колоннами и стенами-диафрагмами, со стволом (ядром жесткости), образуемым стенами лестничной клетки и шахтами лифтов.

Жесткость и геометрическая неизменяемость здания в целом обеспечивается жестким креплением монолитных железобетонных пилонов и монолитных железобетонных стен к плитам перекрытия и покрытия, а так же жестким креплением несущих конструкций с монолитной железобетонной плите.

Проектируемое здание, отнесено к нормальному уровню ответственности с коэффициентом надежности по назначению $\gamma_n = 1,0$.

Фундаменты – свайные из сборных железобетонных свай С90.30-8, по серии 1.011.1-10, вып. 1, объединенные монолитным железобетонным плитным ростверком, толщиной 1500 мм. Бетон класса В25, марки F50, W6, рабочая арматура класса А400, конструктивная класса А240, по ГОСТ 5781-82*. Под плитным ростверком выполняется рулонная гидроизоляция на битумной мастике. Под плитным ростверком выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм, которая выполняется по щебеночной подготовке.

Наружные стены ниже отм.0,000 м – монолитные железобетонные, толщиной 300 мм, из бетона класса В25, марки F50, W6, рабочая арматура класса А400, конструктивная класса А240, по ГОСТ 5781-82*.

Несущие стены и пилоны - монолитные железобетонные переменной толщины: 250-400 мм, из бетона класса В25, армированные плоскими вязаными сетками, с рабочей арматурой класса А400, конструктивной арматурой класса А240, по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты, толщиной 200 мм, из бетона класса В25, армированные плоскими вязаными сетками, с рабочей арматурой класса А400, конструктивной арматурой класса А240, по ГОСТ 5781-82*, монолитно связанные со стенами лестнично-лифтового узла, колоннами и пилонами.

Покрытие – монолитная железобетонная плита, толщиной 200 мм, из бетона класса В25, армированная плоскими вязаными сетками, с рабочей арматурой класса А400, конструктивной арматурой класса А240, по ГОСТ 5781-82*, монолитно связанная со стенами лестнично-лифтового узла, колоннами и пилонами.

Лифтовые шахты - монолитные железобетонные, с толщиной стен 250-300 мм, из бетона класса В25, с рабочей арматурой класса А400, конструктивной арматурой класса А240, по ГОСТ 5781-82*.

Лестничные площадки выполняются из монолитного железобетона, бетон класса В25, с рабочей арматурой класса А400, конструктивной арматурой класса А240, по ГОСТ 5781-82*, и марши - выполняются из сборных маршей, по серии 1.151.1-6, и наборных ступеней, по ГОСТ 8717.0-84, по металлическим косоурам.

Перегородки выполняются из:

- керамического кирпича марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/35/ГОСТ530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75, общей толщиной 120 и 250 мм. Перегородки армируются сетками типа «СП» из d4BpI с ячейкой 50x50 мм через 4 ряда кладки. Крепление кирпичных перегородок к монолитным железобетонным конструкциям здания выполняется по серии 2.230-1, вып. 5;

- керамических блоков KERAКAM 25 (КПТП I) и KERAКAM 238 (КПТП I) марки 125 на растворе марки М100, F35, общей толщиной 250 и 380 мм;

- керамзитобетонных блоков марки М100 на растворе марки М75, общей толщиной 90-190 мм;

- из гипсовых пазогребневых плит (тип II) обычного и влагостойкого типа.

Вентиляционные каналы выполнены из сборных керамзитобетонных блоков.

Наружные стены здания - самонесущие, из кладки керамическими теплоэффективными блоками «Керакам», толщиной 250, 380 мм, и наружным утеплением из минераловатных фасадных плит, толщиной 70-100 мм, с последующей облицовкой системой «ЛАЭС».

Наружные стены предусмотрены нескольких типов:

Тип 1:

- внутренний слой - керамических блоков KERAКAM 25 (КПТП I) и KERAКAM 38 (КПТП I) марки 125 (по ТУ 5741-001-05208863-2005), на растворе марки М100, F35, общей толщиной 250 и 380 мм;

- средний слой - минераловатный плитный утеплитель ROCKWOOL Фасад Баттс, толщиной 100 и 70 мм соответственно, по ТУ 5762-004-45757203-99;

- наружный слой - штукатурка по системе «ЛАЭС-М» (сертификат соответствия РОСС RU.AB28.H18781);

Тип 2:

- внутренний слой - монолитная железобетонная стена, толщиной 300 мм;

- средний слой - минераловатный плитный утеплитель «ROCKWOOL Фасад Баттс», толщиной 150 мм, по ТУ 5762-004-45757203-99;

- наружный слой - штукатурка по системе «ЛАЭС-М» (сертификат соответствия РОСС RU.AB28.H18781);

Перемычки - сборные железобетонные, по серии 1.038.1-1, вып. 1, а так же из уголка, из арматурных элементов, с заземлением в тело кладки.

Кровля - плоская малоуклонная, с организованным внутренним водостоком.

Покрытие кровли имеет следующую конструкцию:

- линокрам ТКП 1 слой;

- линокрам ТПП 1 слой;

- выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200, толщиной 50 мм;

- молниезащитная сетка;

- керамзитобетон уклообразующий ($\gamma=400 \text{ кг/м}^3$), толщиной от 10-310 мм;

- пленка ПВХ, по ГОСТ 16272-79;
- плитный утеплитель «Техноруп В60» ($\gamma=180 \text{ кг/м}^3$, $\lambda_B=0,038 \text{ Вт/м*К}$), толщиной 50 мм;
- плитный утеплитель «Техноруп Н35» ($\gamma=120 \text{ кг/м}^3$, $\lambda_B=0,036 \text{ Вт/м*К}$), толщиной 100 мм;
- линокром СПП 1 слой;
- плита покрытия из монолитного железобетона, толщиной 200 мм.

Оконные блоки, двери лоджий – из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99.

Оконные блоки лоджий - из ПВХ профилей с одинарным остеклением, по ГОСТ 30674-99.
Цвет: белый.

Дверные блоки наружные – металлические, утепленные, по ГОСТ 31173-2003.

Все металлические изделия после монтажа окрашиваются эмалью ПФ-115, по ГОСТ 6564-76, за два раза, по грунту ГФ-021, по ГОСТ 25129-82.

После разводки всех коммуникаций все отверстия герметично заделываются минватой.

Расчетный срок службы несущих и ограждающих конструкций здания принят равным «не менее 100 лет» на основании ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований».

Расчет конструкций здания выполнялся методом конечных элементов с помощью ЭВМ и специализированного программного комплекса «ЛИРА САПР» (сертификат соответствия РОСС RU.0001.11СП15).

При расчете использованы пластинчатые и стержневые конечные элементы с заданными геометрическими и жесткостными параметрами для моделирования конструкций здания.

Основанием грунтов основания являются:

- ИГЭ-2 суглинок тугопластичный, со следующими расчетными физико-механическими характеристиками:

- удельный вес грунта – $2,1 \text{ т/м}^3$;
- угол внутреннего трения φ_{II} - 21° ;
- удельное сцепление грунта C_{II} – 29 кПа;
- модуль деформации E – 13,7 МПа;

- ИГЭ-3 глина, полутвёрдой консистенции, непросадочная, ненабухающая, со следующими расчетными физико-механическими характеристиками:

- удельный вес грунта – $2,09 \text{ т/м}^3$;
- угол внутреннего трения φ_{II} - 22° ;
- удельное сцепление грунта C_{II} – 33 кПа;
- модуль деформации E – 19,5 МПа.

Итоговые данные расчетов:

Жилой дом № 5.

Несущая способность сваи – 80 тс.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 79,8 тс.

Максимальная осадка фундаментов Z – 112 мм.

Крен фундаментов i – 0,003.

Жилой дом № 6.

Несущая способность сваи – 80,0 тс.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 75,3 тс.

Средняя осадка фундаментов Z – 108,0 мм.

Крен фундаментов $i - 0,003$.

Жилой дом № 7.

Несущая способность сваи – 80 тс.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 79,8 тс.

Средняя осадка фундаментов $Z - 111,0$ мм.

Крен фундаментов $i - 0,0024$.

На участке предусмотрено возведение трансформаторной подстанции (поз. № 23В по СПОЗУ).

Трансформаторная подстанция № 23В (по СПОЗУ) комплектная полной заводской готовности, мощностью 2×1600 кВА.

Трансформаторная подстанция прямоугольная в план размерами в осях $7,20 \times 6,70$ м.

За относительную отметку $0,000$ принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке $137,40$ м.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Высота трансформаторной подстанции от уровня земли до верха конструктивного элемента $4,16$ м.

В трансформаторной подстанции предусмотрены помещения РУ, помещения для установки трансформаторов.

Ограждающие конструкции – панели типа «Сендвич».

Дверные блоки – металлические, утепленные, по ГОСТ 31173-2016.

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

Инженерное оборудование, сети и системы.

3.2.2.4.1. Система электроснабжения.

Система электроснабжения.

Электроснабжение объектов на напряжение $0,4$ кВ выполнено на основании Приложения № 1 «технические условия (измененные) - приложение № 1 к договору № 1450-005405 от 15.09.2014 г.» (приняты 22.06.2015 г. дополнительным соглашением № 1 к договору № 1450-005405 от 15.09.2014 г.). Основным источником питания на напряжение 6 кВ ПС $110/35/6$ кВ «Клиническая». Электроснабжение объектов предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции ТП-2 (№ 23В по СПОЗУ). К установке принята БКТП $2 \times 1600-6/0,4$ кВ. Питающие кабельные линии $0,4$ кВ прокладываются в земле на отм. $-0,700$ м от уровня земли кабелем марки АПвБбШнг-1 расчетных сечений.

Жилые дома № 5, № 6, № 7 по СПОЗУ.

Электроснабжение каждого дома осуществляется тремя вводами:

- 1, 2 вводы - жилая часть;

- 3 ввод - встроенные нежилые помещения.

Ввода выполняются 2-мя взаимореэервируемыми кабельными линиями $0,4$ кВ.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения предусматривается:

- электроснабжение этажных и квартирных щитков жилой части дома как потребителей II

категории надежности от проектируемых 1ВРУ и 2ВРУ, расположенных в электрощитовой;

- электроснабжение аварийного электроосвещения, лифтов, вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха электроприемники противопожарных устройств, систем охранной сигнализации, а также нагрузки общедомовых помещений и светограждение как потребителей I категории надежности от АВР1, расположенного в электрощитовой;

- электроснабжение силовых распределительных щитов (ЩС-1...ЩС-4) встроенных нежилых помещений как потребителей II категории надежности от проектируемого 3ВРУ, расположенного в электрощитовой.

Основные технические показатели. Напряжение сети ~380/220 В с глухо-заземленной нейтралью трансформатора. Система заземления типа TN-C-S. Расчетная нагрузка составляет: жилой части дома № 5 - 343,7 кВт, встроенных помещений - 24 кВт; дома № 6 - 297,9 кВт и 18 кВт; дома № 7 - 349,4 и 24 кВт соответственно. Электроснабжение жилых домов соответствует II категории надежности.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты шкафы типа ВРУ1.

Электроснабжение квартир предусмотрено от этажных щитков типа ЩЭ с аппаратами защиты ввода, электронным многотарифным счетчиком на каждую квартиру и отсеком для слаботочных устройств. Щитки ЩЭ устанавливаются в нишах в межквартирных коридорах.

Для распределения электроэнергии в квартирах предусмотрены квартирные щитки с аппаратами защиты групповых линий. Для защиты розеточных сетей в щитках установлены УЗО на ток утечки 30 мА. Схема питания потребителей квартир принята раздельной. Щитки устанавливаются в прихожих квартир открыто.

Электроприемники жилой части дома относящиеся по надежности электроснабжения к I категории запитываются от проектируемого устройства АВР1. Устройство АВР1 устанавливается в электрощитовой и подключается к вводной панели 2ВРУ до аппаратов защиты и после аппаратов управления.

Лифты подключаются от распределительной панели 2РП.

Для управления электродвигателями вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха приняты ящики управления типа ШКП.

Учет общедомового расхода электроэнергии производится электронными многотарифными счетчиками, устанавливаемыми в электрощитовой на вводно-распределительном устройстве жилой части дома.

Учет электроэнергии на каждую квартиру осуществляется однофазными однотарифными счетчиками прямого включения, установленными в этажных щитах ЩЭ.

Учет расхода электроэнергии в нежилой части дома производится счетчиками на вводном устройстве и отдельно в каждом офисе.

Питающие сети жилого дома и встроенных помещений выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS в поливинилхлоридных трубах открыто на конструкциях в подвале и скрыто в строительных каналах стен (стояки).

Групповые общедомовые сети выполняются:

- кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS в поливинилхлоридных трубах скрыто в строительных каналах и в лотках на конструкциях в подвале;
- кабелем ВВГнг(А)-FRLS в стальных трубах открыто на скобах по кровле;
- кабелем ВВГнг(А)-LS открыто на скобах (освещение подвала и техэтажа);
- плоским кабелем ВВГнг(А)-LS-п и ВВГнг(А)-FRLS-п скрыто под штукатуркой (освещение лестниц и коридоров).

Групповые сети квартир выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS-п, прокладываемым скрыто

26
под штукатуркой стен и перегородок и в ПВХ трубах в потолке.

Принятое сечение групповых сетей:

- 3x1,5 мм² - сети освещения,

- 3x2,5 мм² - розеточные сети.

Питание электроплит выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS-п 3x6 мм² скрыто в штрабах стен.

Питание квартирных щитков предусмотрено кабелем ВВГнг(А)-LS-п 3x10 мм².

В проектной документации предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение.

Аварийное освещение предусмотрено в электрощитовой, насосной, машинном помещении лифтов, лифтовом холле, на лестничной клетке, в этажных межквартирных коридорах.

Источники света для общедомовых помещений люминесцентные лампы.

Высота установки выключателей от пола:

- до 1,0 м в жилых и офисных помещениях;

- до 1,7 м в помещениях общего пользования.

Высота установки розеток от пола:

- 1,0 м в кухнях у плит;

- 0,35 м в остальных помещениях.

Управление освещением мест общего пользования производится:

- централизованно со щитов ЩО-1, ЩОА, установленных в помещении консьержа;

- местно выключателями, устанавливаемыми у входов со стороны дверной ручки. отдельно по помещениям.

На самых верхних точках здания предусмотрено световое ограждение в виде проблесковых заградительных огней типа ЗОМ с красным колпаком и светодиодными лампами ЛДС-М. Заградительные огни светового ограждения домов питаются от шкафа управления светоограждением дома № 5, который в свою очередь запитывается от двух независимых вводов через АВР.

Для обеспечения электробезопасности предусматриваются следующие защитные мероприятия: защитное заземление, автоматическое отключение питания, устройство защитного отключения (УЗО), основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

На вводе в здание выполняется основная система уравнивания потенциалов. В зоне питания каждого квартирного щитка предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита жилых домов выполнена в соответствии с инструкциями по устройству молниезащиты зданий и сооружений СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87. Проектируемые здания по устройству молниезащиты относятся к III категории

В качестве защиты от прямых ударов молний, на кровлю на несгораемый утеплитель укладывается молниеприемная сетка из стальной проволоки Ø8 мм с шагом ячейки не более 10x10 м.

Выступающие над кровлей металлические элементы (трубы, шахты, металлические конструкции крыши и др.) присоединяются к молниеприемной сетке. Вентиляторы дымоудаления, устанавливаемые на кровле, защищаются отдельностоящими стержневыми молниеприемниками, соединенными с молниеприемной сеткой.

От молниеприемной сетки по наружным стенам прокладываются токоотводы из круглой стали Ø12 мм к заземлителю.

В качестве заземлителя по периметру здания в земле на глубине не менее 0,5 м и на

расстоянии не менее 1 м от стены прокладывается сталь полосовая 40x5 мм.

3.2.2.4.2. Система водоснабжения.

Подраздел выполнен в соответствии с Техническими условиями № 05/425/1 от 08.10.2012 г., договором о подключении № Д-05/223/1 от 25.10.2012 г. на подключение проектируемого объекта к сетям водоснабжения и водоотведения, письмом № 01/10-76 от 03.12.2014 г. о продлении Технических условий № 05/425/1 от 08.10.2012 г., выданных МП г. Самары «Самараводоканал».

Согласно техническим условиям вводы водопровода в проектируемые здания осуществляются от проектируемой внутриквартальной сети водопровода Ду=300 мм, которая соединяет переключаемый водопровод Ø400 мм по пр. Митерева и существующий водопровод Ø300 мм по ул. Революционной.

Гарантированный свободный напор в точках подключения – 25 м.

Качество холодной воды подаваемой из сети городского водопровода должно соответствовать гигиеническим требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности к воде СанПин 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.2580-10.

Проектируемая внутримплощадочная сеть водопровода кольцевая, и предусмотрена из напорных полиэтиленовых ПЭ100 SDR 17-315x18,7-питьевая по ГОСТ 18599-2001*, выпускаемых заводом «ИКАПЛАСТ».

Проектной документацией предусмотрена прокладка вводов водоснабжения и выпусков водоотведения в стальных футлярах.

На наружные сети водоснабжения и водоотведения имеется положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г.

Противопожарный водопровод объекта осуществляется от 2-х пожарных гидрантов. Пожарные гидранты располагаются вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части. Точка подключения к централизованной системе холодного водоснабжения – двумя вводами Д160 мм.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 30 л/с.

Жилой дом (секция № 5 по СПОЗУ).

Водоснабжение жилого дома запроектировано двумя вводами Ø160 мм. Каждый ввод рассчитан на 100% расход воды. Ввод водопровода осуществляется в (секцию № 5 по СПОЗУ) в помещение насосной для хозяйственно-питьевых нужд и пожаротушения в осях 12-15/А-Д.

На вводе для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых помещений устанавливается турбинный счётчик холодной воды (ВУ № 1) калибра 65, марки ВСХНд с импульсным выходом, с обводной линией. Для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды нежилых помещений устанавливается крыльчатый счётчик холодной воды (ВУ № 2) калибра 15, марки ВСХд-15 с импульсным выходом и обводной линией.

Водомерные узлы расположены в помещении насосной для хозяйственно-питьевых нужд и пожаротушения в осях 12-15/А-Д.

В ИТП, расположенном в жилом доме (секция № 5 по генплану), в осях 2-3/А-Е, для измерения потребления горячей воды надлежит устанавливать счетчики на трубопроводах холодного водопровода, подающих воду к водонагревателям, для 1и 2 зон водопотребления:

- для 1-ой и 2-ой зоны предусмотрен турбинный счётчик калибра 40, марки ВСХд с импульсным выходом;

Для учета расхода горячей воды и воды на циркуляцию в ИТП также предусмотрены счетчики:

- для горячего водоснабжения 1-ой и 2-ой зоны предусмотрен турбинный счётчик (ВУ № 5, ВУ № 7) калибра 40, марки ВСТН с импульсным выходом.

- для циркуляционного водоснабжения 1-ой и 2-ой зон водопотребления – счетчик крыльчатый (ВУ № 6, ВУ № 8) калибра 32, марки ВСТН с импульсным выходом.

На вводах в квартиры устанавливаются для учета расхода воды счетчик и регуляторы давления, совмещённые с краном-фильтром КФРД.

В санузлах нежилых помещений также предусмотрены счетчики на холодное и горячее водоснабжение.

Тип поквартирного счетчика и счетчиков в санузлах нежилых помещений принят: для холодной воды ВСХ-15 класс А, для горячей воды - ВСГ-15 класс А.

Основные показатели по системам водоснабжения и водоотведения.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Общее водопотребление (для жилого дома (секция № 5))	118,25	12,19	4,79
Хозяйственно-бытовые стоки (К1) (для жилого дома (секция № 5))	118,25	12,19	8,34

Для обеспечения недостающего напора в подвале дома запроектированы насосные фирмы Wilo:

- На хозяйственно-питьевые нужды 1-ой зоны - SiBoost Smart 2HelixVE 1004 A - 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный);

- На хозяйственно-питьевые нужды 2-ой зоны - SiBoost Smart 3 Helix VE 410 A- 3 насоса (2 рабочих, 1 резервный);

- На противопожарные нужды - CO-2 Helix V 3605/2/SK-FFS-S-R A - 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный). Высоконапорный центробежный насос Helix FIRST V 216-5/16/E/S/400 50A установлен для станции пожаротушения с целью обеспечения нехватки напора.

В насосных станциях предусмотрены мероприятия по снижению шума и вибрации путем устройства виброизолирующих вставок.

В каждой квартире на сети холодного водоснабжения запроектирован отдельный кран для присоединения пожарного шланга в качестве первичного устройства внутреннего пожаротушения на ранней стадии пожара. Шланг обеспечивает подачу воды в любую точку квартиры, длина струи 3 м, длина 15 м, Ø19 мм и оборудован распылителем.

Проектной документацией предусмотрено оборудование зданий (жилой части) внутренним противопожарным водопроводом с расходом три струи по 2,5 л/с на каждую, при этом сети противопожарного водопровода оборудуются выведенными наружу патрубками с соединительными головками, диаметром 80 мм, для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки.

Проектной документацией предусмотрена установка в квартирах регуляторов давления для поэтажного (поквартирного) регулирования напоров воды в системах холодного и горячего водоснабжения у санитарно-технических приборов.

Проектной документацией предусмотрена установка диафрагм между пожарными

кранами и соединительными головками для снижения избыточного напора.

Системы противопожарного, холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с внутренним защитным слоем от коррозии, по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарно-техническим приборам предусмотрены из полипропиленовых труб. Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой.

Прокладка магистралей холодного водоснабжения предусмотрена по подвалу и техническому чердаку дома, с непосредственным присоединением к ним стояков. В нижних точках систем трубопроводов предусматриваются спускные устройства.

Пожарные краны, установлены на каждом этаже в коридоре.

На подводящих трубопроводах к сантехприборам устанавливается запорная арматура.

Предусмотрена тепловая изоляция «ROCKWOOL» магистралей, стояков - трубной изоляцией «Термофлекс», толщиной не менее 9 мм. Сварные швы трубопроводов систем противопожарного, холодного и горячего водоснабжения покрываются грунтовкой ГФ-021, а затем изолируются.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения принята централизованная.

Горячее водоснабжение осуществляется от теплообменников, расположенных в помещении ИТП в жилом доме (секция № 5 по СПОЗУ) в осях 2-3/А-Е.

Температура горячей воды в местах водоразбора должна быть не ниже 60°C и не выше 75°C.

Прокладка магистралей горячего водоснабжения предусмотрена по подвалу и техническому чердаку жилого дома, с непосредственным присоединением к ним стояков. Прокладка магистралей циркуляционного водоснабжения предусмотрена по подвалу жилого дома с непосредственным присоединением к ним стояков.

Устройство для выпуска воздуха предусматривается в верхних точках трубопроводов системы ГВС, а также через водоразборную арматуру. В нижних точках систем трубопроводов предусматриваются спускные устройства.

Компенсация температурного удлинения труб осуществляется установкой компенсаторов на стояках циркуляционного водоснабжения.

Жилой дом (секции № 6, 7 по СПОЗУ).

Водоснабжение жилого дома запроектировано двумя вводами Ø160 мм. Каждый ввод рассчитан на 100% расход воды. Ввод водопровода осуществляется в дом № 6 по СПОЗУ в помещение водомерного узла в осях 12-13/А-В.

На вводе для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых помещений устанавливается турбинный счётчик холодной воды (ВУ № 1) калибра 65, марки ВСХНд с импульсным выходом, с обводной линией; для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды нежилых помещений устанавливается крыльчатый счётчик холодной воды (ВУ № 2) калибра 20, марки ВСХд-20 с импульсным выходом и обводной линией.

Водомерные узлы расположены в помещении водомерного узла в жилом доме № 6 по генплану в осях 12-13/А-В.

В ИТП, расположенном в жилом доме (секция № 7 по СПОЗУ), в осях 14-16/А-И, для измерения потребления горячей воды надлежит устанавливать счетчики на трубопроводах холодного водопровода, подающих воду к водонагревателям, для 1 и 2 зон водопотребления:

- для 1-ой и 2-ой зоны предусмотрен турбинный счётчик (ВУ № 3, ВУ № 4) калибра 50,

30

марки ВСХд с импульсным выходом.

Для учета расхода горячей воды и воды на циркуляцию в ИТП также предусмотрены счетчики:

- для горячего водоснабжения 1-ой и 2-ой зоны предусмотрен турбинный счётчик (ВУ № 5, ВУ № 7) калибра 50, марки ВСТН с импульсным выходом.

- для циркуляционного водоснабжения 1 и 2-ой зон водопотребления – счетчик крыльчатый (ВУ № 6, ВУ № 8) калибра 32, марки ВСТН с импульсным выходом.

На вводах в квартиры устанавливаются для учета расхода воды счетчик и регуляторы давления, совмещённые с краном-фильтром КФРД.

В санузлах нежилых помещений также предусмотрены счетчики на холодное и горячее водоснабжение.

Тип поквартирного счетчика и счетчиков в санузлах нежилых помещений принят: для холодной воды ВСХ-15 класс А, для горячей воды - ВСГ-15 класс А.

Основные показатели по системам водоснабжения и водоотведения.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Общее водопотребление (для жилого дома (секции № 6, 7))	236,5	21,39	7,86
Хозяйственно-бытовые стоки (К1) (для жилого дома (секции № 6, 7))	236,5	21,39	11,54

Для обеспечения недостающего напора в подвале дома запроектированы насосные фирмы Wilo:

- На хозяйственно-питьевые нужды 1-ой зоны - SiBoost Smart 2 Helix VE 1603/3kW A - 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный);

- На хозяйственно-питьевые нужды 2-ой зоны - SiBoost Smart 3 Helix VE 611 D - 3 насоса (2 рабочих, 1 резервный);

- На противопожарные нужды - CO-2 Helix V 3605/2/SK-FFS-S-R A - 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный). Высоконапорный центробежный насос Helix FIRST[®] V 216-5/16/E/S/400 50A установлен для станции пожаротушения с целью обеспечения нехватки напора.

В насосных станциях предусмотрены мероприятия по снижению шума и вибрации путем устройства виброизолирующих вставок.

В каждой квартире на сети холодного водоснабжения запроектирован отдельный кран для присоединения пожарного шланга в качестве первичного устройства внутреннего пожаротушения на ранней стадии пожара. Шланг обеспечивает подачу воды в любую точку квартиры, длина струи 3 м, длина 15 м, Ø19 мм и оборудован распылителем.

Проектной документацией предусмотрено оборудование зданий (жилой части) внутренним противопожарным водопроводом с расходом три струи по 2,5 л/с на каждую, при этом сети противопожарного водопровода оборудуются выведенными наружу патрубками с соединительными головками, диаметром 80 мм, для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки.

Проектной документацией предусмотрена установка в квартирах регуляторов давления для поэтажного (поквартирного) регулирования напоров воды в системах холодного и горячего

водоснабжения у санитарно-технических приборов.

Проектной документацией предусмотрена установка диафрагм между пожарными кранами и соединительными головками для снижения избыточного напора.

Системы противопожарного, холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с внутренним защитным слоем от коррозии по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарно-техническим приборам предусмотрены из полипропиленовых труб. Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой.

Прокладка магистралей холодного водоснабжения предусмотрена по подвалу и техническому чердаку дома, с непосредственным присоединением к ним стояков. В нижних точках систем трубопроводов предусматриваются спускные устройства.

Пожарные краны, установлены на каждом этаже в коридоре.

На подводящих трубопроводах к сантехприборам устанавливается запорная арматура.

Предусмотрена тепловая изоляция «ROCKWOOL» магистралей, стояков - трубной изоляцией «Термофлекс», толщиной не менее 9 мм. Сварные швы трубопроводов систем противопожарного, холодного и горячего водоснабжения покрываются грунтовкой ГФ-021, а затем изолируются.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения принята централизованная.

Горячее водоснабжение осуществляется от теплообменников, расположенных в помещении ИТП в жилом доме (секция № 7 по СПОЗУ) в осях 14-16/А-И.

Температура горячей воды в местах водоразбора должна быть не ниже 60°C и не выше 75°C.

Прокладка магистралей горячего водоснабжения предусмотрена по подвалу и техническому чердаку жилого дома, с непосредственным присоединением к ним стояков. Прокладка магистралей циркуляционного водоснабжения предусмотрена по подвалу жилого дома с непосредственным присоединением к ним стояков.

Устройство для выпуска воздуха предусматривается в верхних точках трубопроводов системы ГВС, а также через водоразборную арматуру. В нижних точках систем трубопроводов предусматриваются спускные устройства.

Компенсация температурного удлинения труб осуществляется установкой компенсаторов на стояках циркуляционного водоснабжения.

3.2.2.4.3. Система водоотведения.

Подраздел выполнен в соответствии с Техническими условиями № 05/425/1 от 08.10.2012 г., договором о подключении № Д-05/223/1 от 25.10.2012 г. на подключение проектируемого объекта к сетям водоснабжения и водоотведения, письмом № 01/10-76 от 03.12.2014 г. о продлении Технических условий № 05/425/1 от 08.10.2012 г., Дополнительным соглашением № Д-05/34 к договору о подключении № Д-05/223/1 от 25.10.2012 г., Техническими условиями № 1 от 18.01.2016 г., письмом № 622 от 08.12.2017 г. о корректировке Технических условий № 1 от 18.01.2016 г.; а так же технических условий (Исх. № 622 от 08.12.2017 г.) на проектировании ливневой канализации и согласовании въездов/выездов, а так же о проектировании благоустройства и озеленения застраиваемой и прилегающей территории по объекту: жилой застройки со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-надземным паркингом в границах улицы Революционной, проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Печерской в Октябрьском внутригородском районе г. Самара, выданные Департаментом

городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара.

В проектной документации предусмотрен отвод хозяйственно-бытовых стоков от зданий жилой застройки в ранее запроектированную сеть хозяйственно бытовой канализации Ø400 мм, согласно техническим условиям.

Внутриплощадочные сети канализации предусмотрены из полипропиленовых гофрированных труб с двухслойной стенкой, по ТУ 2248-005-50049230-2011, «ИКАПЛАСТ» SN8 Ø160, Ø225, Ø315.

Проектной документацией предусмотрена прокладка вводов водоснабжения и выпусков водоотведения в стальных футлярах.

Согласно технических условий Администрации городского округа Самара Департамента благоустройства и экологии водоотвод поверхностных стоков с территории застройки осуществляется в существующий дождевой коллектор Ø500 мм по проезду Митерева.

Сети канализации выполняются из хризотилцементных напорных и безнапорных труб, по ГОСТ 31416-2009, и железобетонных безнапорных труб, по ГОСТ 6982-88.

На наружные сети водоснабжения и водоотведения имеется положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г.

Жилой дом (секция № 5 по СПОЗУ).

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемого жилого дома (секция № 5 по СПОЗУ) осуществляется во внутриквартальные сети канализации, и далее в ранее запроектированную сеть канализации Ø400 мм в колодце № 9, согласно техническим условиям.

Хозяйственно-бытовая канализация в здании жилого дома запроектирована из полиэтиленовых труб, по ГОСТ 22689-2014, выпуски - из чугунных труб, по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки канализационных сетей всех систем предусматривается ревизии и прочистки. Ревизии устанавливаются на канализационных стояках на втором и последнем этажах, а также через каждые три этажа, при наличии отступов - в выше и ниже расположенных над отступами этажами.

Сети бытовой канализации отводящие сточные воды от жилых помещений вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,2м.

В помещениях насосной и ИТП устанавливается в прямки 500x500x800(h) мм погружной насос фирмы Wilo-Drain TM32/8. Уклон пола выполняется в сторону прямка. Стоки из прямков отводятся в сеть бытовой канализации.

Для сбора и отвода сточных вод от нежилых помещений предусмотрены самостоятельные выпуски канализации.

Основные показатели по системам водоотведения.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Общее водоотведение (для жилого дома (секция № 5))	118,25	12,19	8,34
Внутренний водосток (К2)			15,0

Дождевые стоки с кровли здания по системе внутренних водостоков самотеком отводятся в проектируемые внутриквартальные сети дождевой канализации и далее в существующий дождевой коллектор Ø500 мм по проезду Митерева.

Внутренние водостоки запроектированы из чугунных напорных труб, по ГОСТ 9583-75*, имеющих антикоррозионное покрытие внутренней и наружной поверхностей.

Жилой дом (секции № 6, 7 по СПОЗУ).

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемого жилого дома (секции № 6, 7 по СПОЗУ) осуществляется во внутриквартальные сети канализации, и далее в ранее запроектированную сеть канализации Ø400 мм в колодце № 9, согласно техническим условиям.

Хозяйственно-бытовая канализация в здании жилого дома запроектирована из полиэтиленовых труб, по ГОСТ 22689-2014, выпуски - из чугунных труб, по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки канализационных сетей всех систем предусматривается ревизии и прочистки. Ревизии устанавливаются на канализационных стояках на втором и последнем этажах, а также через каждые три этажа, при наличии отступов - в выше и ниже расположенных над отступами этажами.

Сети бытовой канализации отводящие сточные воды от жилых помещений вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,2 м.

В помещениях насосной и ИТП установить в прямки 500x500x800(h) мм погружной насос фирмы Wilo-Drain TM32/8. Уклон пола выполнить в сторону прямка. Стоки из прямков отводятся в сеть бытовой канализации.

Для сбора и отвода сточных вод от нежилых помещений предусмотрены самостоятельные выпуски канализации.

Основные показатели по системам водоотведения.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Общее водоотведение (для жилого дома (секции № 6, 7))	236,5	21,39	11,54
Внутренний водосток (К2)			27,65

Дождевые стоки с кровли здания по системе внутренних водостоков самотеком отводятся в проектируемые внутриквартальные сети дождевой канализации и далее в существующий дождевой коллектор Ø500 мм по проезду Митерева.

Внутренние водостоки запроектированы из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75*, имеющих антикоррозионное покрытие внутренней и наружной поверхностей.

3.2.2.4.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями подключения № 19т от 01.04.2017 г. (Приложение № 1 к Договору о подключении к системе теплоснабжения № 10-Т от 05.02.2014 г.), по объекту: «Жилая застройка со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и подземно-надземным паркингом в границах улицы Революционной, проезда Митерева, проспекта Карла Маркса, ул. Печерской в Октябрьском внутригородском районе г. Самара», выданное сетевой организацией Самарским филиалом ПАО «Т Плюс».

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети (4-й район УТС).

Точка подключения – тепловой ввод от ТК-10 по ул. Революционной 1-ой магистрали ЦОК.

На вводе тепловой сети в квартал застройки проектом 1-ой очереди строительства объекта «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в

Октябрьском районе г. Самары» предусмотрено устройство центрального теплового пункта (ЦТП).

Теплоснабжение объектов 4-5 очередей строительства осуществляется от ранее запроектированного и действующего ЦТП.

На наружные сети теплоснабжения имеется положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г.

Проектной документацией предусмотрено два двухсекционных жилых дома.

Схема подключения системы отопления жилых домов – независимая.

Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 135-70 °С.

Способ прокладки – подземный, в сборном железобетонном непроходном канале из лотковых элементов по серии 3.006.1-8 тип КЛ 98х50, КЛ 124х78.

Ввод трубопроводов теплотрассы 2Ø159х6,0 мм предусмотрен в 5 и 7 секциях и осуществляется в футлярах 2Ø530х6,0 мм.

Трубопроводы теплосети приняты из трубы бесшовной цельнотянутой горячедеформированной по ГОСТ 8732-78, марка стали М20 (ГОСТ 8731-74 на изготовление труб).

Трубопроводы и опоры в непроходном канале и узлах трубопроводов покрываются антикоррозионным составом - грунтовкой «Вектор 1025», по ТУ 5775-002-17045751-99, за 1 слой и мастикой «Вектор 1214», по ТУ 5775-003-17045751-99, за 2 слоя с последующей тепловой изоляцией матами минераловатными прошивными в обкладках из металлической сетки марки М2-1-100 по ГОСТ 21880-94, толщиной 70 мм.

Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ, по ТУ 2296-014-00204961-99.

Жилой дом (секции № 5, 6, 7 по СПОЗУ).

Ввод теплосети 2Ø159х4,5 мм в футлярах Ø500 мм осуществляется в помещения ИТП, расположенные в технических подпольях секций № 5 и № 7.

ИТП, расположенный в секции № 5 обслуживает секцию № 5, а ИТП, расположенный в секции № 7 обслуживает секции № 6, 7.

В ИТП на вводе в здание предусмотрен общедомовой учет тепловой энергии.

Дополнительно учет тепловой энергии осуществляется на поквартирных гребенках системы отопления жилой части и офисных помещений.

Система топления присоединяется к тепловой сети по независимой схеме через пластинчатые теплообменники.

После теплообменника теплоноситель для системы отопления поступает к распределительной гребенке, от которой разводится по потребителям. Для гидравлической увязки на ответвлениях распределительной гребенки предусматриваются балансировочные вентили.

Параметры теплоносителя в системе отопления здания $T=90-70^{\circ}\text{C}$.

Система ГВС присоединяется к тепловой сети по закрытой 2-х ступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники (расчетная температура для приготовления воды на ГВС 65/5°С).

В теплый период подключение ГВС предусмотрено через теплообменник. По техническим условиям в ИТП на время проведения ремонтных работ в летний период в тепловых сетях предусматривается перемычка открытого водоразбора. Для обеспечения недостающего напора в системе ГВС при открытом водоразборе выполнена установка повысительных насосов после перемычки для верхней и нижней зоны отдельно.

Трубопроводы ИТП приняты стальные водогазопроводные, по ГОСТ 3262-75, и стальные электросварные прямошовные, по ГОСТ 10704-91*.

Система отопления жилой части здания двухтрубная с нижней разводкой магистрали под потолком подвала, с вертикальными двухтрубными стояками с поквартирной разводкой.

Система отопления выполнена в 2 зоны (I-ая зона с 2-го по 13-ый этаж; II-ая зона с 14-26 этаж). Поквартирные системы - двухтрубные, с нижней разводкой, тупиковые. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы высотой 500 мм.

Отопительные приборы поставляются в комплекте с ручными воздухоотводчиками и комплектом крепления к стене либо к полу. Отопительные приборы устанавливаются под окнами или около стены. На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура. В закрытых и недоступных для посторонних лиц нишах на жилых этажах на ответвлении от стояка отопления предусматриваются для каждой квартиры квартирные узлы управления (КУУ), присоединяемые к общей распределительной гребенке. В узлах управления КУУ устанавливается следующее оборудование: запорная, фильтрующая арматура, узел поквартирного учета тепла, автоматическая балансировочная арматура, спускная арматура.

На стояках системы отопления в местах подключения к магистральным трубопроводам (в подвале) устанавливаются шаровые краны. Краны для опорожнения трубопроводов предусмотрены в нижних точках каждого стояка, в ИТП и на поэтажных гребенках. Слив теплоносителя из поквартирных систем предусматривается через спускной кран на обратном трубопроводе на КУУ посредством нагнетания ручным переносным насосом в переносную емкость. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздухопускные краны, встроенные в приборы отопления и через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках стояков.

Система отопления лифтового холла – двухтрубная с нижней разводкой, выполнена в 2 зоны (I-ая зона с 2-го по 13-ый этаж; II-ая зона с 14-26 этаж). В лифтовом холле приняты стальные панельные радиаторы высотой 300 мм.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота и естественными изгибами, на вертикальных стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы с неподвижными опорами.

Отопление помещений машинного отделения лифтов и электрощитовой выполнено электрическими нагревателями, имеющими уровень защиты от поражения током класса 0, с автоматическим регулированием температуры теплоотдающей поверхности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении.

Система отопления для нежилых помещений 1-го этажа предусмотрена 2-х трубная с горизонтальными ветками. Горизонтальные ветки подключаются к стоякам отопления в закрытых нишах через узел управления. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы, высотой 300 мм. Отопительные приборы поставляются в комплекте с ручными воздухоотводчиками и комплектом крепления к стене либо к полу.

Отопительные приборы устанавливаются под окнами или около стены. На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздухопускные краны, встроенные в приборы отопления и через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках стояков. Краны для опорожнения трубопроводов предусмотрены в нижних точках каждого стояка, в ИТП и на гребенках. Слив теплоносителя горизонтальных веток предусматривается через спускной кран на обратном трубопроводе на КУУ посредством нагнетания ручным переносным насосом в

переносную емкость.

Система отопления пожарной насосной предусмотрена двухтрубная тупиковая. В качестве отопительных приборов приняты регистр из гладких труб и стальной панельный радиатор, высотой 500 мм, соответственно.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется естественными изгибами и поворотами.

Трубопроводы поквартирной разводки от подключения квартирного узла управления к стояку в общем коридоре до отопительных приборов и трубопроводы горизонтальных веток для отопления нежилой части здания выполняются из полипропиленовых армированных труб, прокладываются скрыто в конструкции пола (в теплоизоляции).

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов скрытой прокладки осуществляется за счет самокомпенсации - искривления трубопроводов в теле изоляции. Вертикальные стояки для поквартирных систем и нежилых помещений 1-го и подвального этажей, а также магистральные трубопроводы приняты стальные водогазопроводные, по ГОСТ 3262-75, и стальные электросварные прямошовные, по ГОСТ 10704-91*.

Вертикальные стояки для поквартирных систем и лифтового холла покрыты теплоизоляцией из вспененного полиэтилена, толщиной 13 мм. Горизонтальные трубопроводы поквартирных систем отопления и горизонтальные ветки отопления нежилой части здания покрыты теплоизоляцией из вспененного полиэтилена, толщиной 9мм.

Магистральные трубопроводы, проложенные под потолком подвала с уклоном 0.002 в сторону ИТП, изолируются минераловатными скорлупами на синтетическом связующем.

Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются лаком БТ-177 по грунту ГФ-021.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза под цвет стен.

Расчетные тепловые нагрузки.

Наименование потребителей	Расчетный тепловой поток, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общий
Жилой дом (секция № 5 по СПОЗУ)	0,601	-	0,515	1,116
Жилой дом (секции № 6, 7 по СПОЗУ)	1,098	-	0,858	1,956
ИТОГО	1,699		1,373	3,072

Для обеспечения требуемых параметров воздуха в помещениях, проектной документацией предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Вентиляция принята естественная из санузлов, ванных и кухонь.

Приток - неорганизованный через открываемые створки окон, оборудованные фиксаторами.

Вытяжка - организованная, через вентканалы.

Воздухообмены:

- вытяжка из кухонь (электрические плиты) – 60 м³/ч;
- вытяжка из санузлов - 25 м³/ч;
- вытяжка из ванных - 25 м³/ч;
- вытяжка из жилых комнат - 3 м³/ч на 1 м² площади (через санузлы, кухни, ванные).

Воздух удаляется через вентиляционные каналы. Квартирные вентканалы присоединяются к сборным вентканалам через воздушные затворы. Сборные вентканалы выводятся в пространство «теплого чердака», откуда воздух удаляется через вытяжные шахты.

Для 24-26 этажей проектируются самостоятельные вытяжные каналы. На вентканалах предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки, для 25-26 этажей на вентканалах предусмотрены осевые малогабаритные вентиляторы. Вытяжной воздух по вентканалам поступает в теплый чердак. Из теплого чердака воздух удаляется через общедомовую шахту. Высота вытяжной шахты предусмотрена не менее 4,5м от перекрытия над последним этажом.

В офисных помещениях предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха предусмотрен с естественным побуждением, через окна. Удаление воздуха предусмотрено системами вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Системы вентиляции, обслуживающие офисные помещения первых этажей, предусмотрены отдельными каналами от жилой части.

В технических помещениях (ИТП, электрощитовые, машинные отделения лифтов) предусматривается самостоятельные системы вентиляции, отдельные от офисных и жилых.

В электрощитовых выполнена естественная вентиляция через отдельные вентиляционные каналы в размере 1-кратного воздухообмена.

В машинных отделениях лифтов выполнена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через утепленные клапаны в стенах, вытяжка выполняется через дефлекторы, установленные на кровле машинного отделения лифтов.

В пожарной насосной, ИТП выполнена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В помещении ИТП удаление воздуха осуществляется канальным вентилятором, приток воздуха выполнен через отверстие в стене.

В помещении насосной пожаротушения удаление воздуха осуществляется канальным вентилятором, приток воздуха выполнен через утепленный клапан в наружной стене.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара, проектной документацией предусмотрено устройство противодымной вентиляции для каждой секции.

Проектной документацией предусмотрена вытяжная противодымная вентиляция:

- в коридорах жилой части надземных этажей.

Проектной документацией предусмотрена приточная противодымная вентиляция:

- в шахты лифтов;
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- в нижние части помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией – для

компенсации удаляемого при пожаре дыма.

3.2.2.4.5. Сети связи.

Подраздел разработан на основании технических условий № 0607/05/900-14 от 06.02.2014 г., на предоставление телекоммуникационных услуг в проектируемой жилой застройке, расположенной на территории завода «Сокол» в г. Самара (ул. Митерева, Революционная), выданных ОАО «Ростелеком», г. Самара, с продлением № 0101/05/58-18 от 13.03.2018 г., технических условий № 0607/05/900-14 от 06.02.2014 г., до февраля 2019 г., выданным ОАО «Ростелеком», г. Самара.

Радиофикация.

Прием радиосигнала абонентами производится путем приема беспроводного сигнала от радиоточки города к приемнику абонента в диапазонах частот АМ/FM.

Система коллективного приема телевизионного сигнала.

Оборудование для обеспечения ТВ приема располагается, в подвальном этаже, а также в предлифтовом помещении и на 5, 10, 15, 20, 26 этажах в шкафах 19" 12U.

Домовая разводка сигнала выполняется кабелем для передачи ТВ сигнала, прокладываемым в трубах ПВХ по стенам технического этажа.

В каждой секции рядом со слаботочным стояком на техническом этаже устанавливаются навесные шкафы с замком.

Магистральные ответвители типа ОМ устанавливаются в те же шкафы, что и подъездные усилители.

На 5, 10, 15, 20, 26 этажах здания устанавливаются шкафы 19" 12U. Для питания оборудования предусматриваются три электрические розетки с заземляющим контактом. Подключение осуществляется от этажного щита от силового отсека.

Для подъездной разводки на каждом этаже в этажном распределительном шкафу в слаботочном отсеке устанавливается по одному широкополосному абонентскому ответвителю типа ОА.

Структурированная кабельная система.

СКС здания строится по топологии «иерархическая звезда» с соединением этажных кроссов с главным. СКС объекта выполняется по стандарту на оборудовании фирм Siemon (США) и телефонных кроссах типа Кrone производства Интеркросс (Россия), монтируемых в монтажных конструктивах фирмы Клуецг (Германия) и Интеркросс (Россия) соответственно.

Прокладка кабелей производится в изделиях фирмы VergoKan (Германия) и ДКС (Россия).

В состав СКС входит:

- монтажные навесные (шкафы) стандарта 19" для установки кроссовых панелей;
- монтажные конструктивы под установку телефонных кроссовых блоков;
- кроссовые панели и коммутационные кабели (патч-корды) категории 5е для расключения и коммутации медных кабелей;
- телефонные кроссовые блоки для расключения магистральных медных кабелей в главном кроссе СКС жилого здания;
- оптические кросс-панели для расключения оптических многомодовых кабелей и патч-корды для их коммутации;
- двухмодульные розетки СКС категории 5е, устанавливаемые в квартирах.

В квартирах применяются двухмодульные розетки со шторками с разъемами типа RG-45, обеспечивающие унифицированное подключение любого сетевого оборудования (компьютеры, телефоны, факсы и т. д.). Подключение (коммутация) разъема в розетке к необходимому сервису осуществляется в коммутационных центрах посредством стандартных патч-кордов. Здание обслуживается одним узловым кроссом, располагающимся в подвальном этаже. Этот кросс обслуживает магистральные связи с горизонтальными кроссами (W). На 5, 10, 15, 20, 26 этажах здания устанавливаются горизонтальные кроссы, которые обозначены на схеме как W-x, где x - порядковый номер.

Кросс W-1 обслуживает горизонтальные связи с розетками на 1, 2, 3, 4, 5 этажах.

Кросс W-2 обслуживает горизонтальные связи с розетками на 6, 7, 8, 9, 10 этажах.

Кросс W-3 обслуживает горизонтальные связи с розетками на 11, 12, 13, 14, 15 этажах.

Кросс W-4 обслуживает горизонтальные связи с розетками на 16, 17, 18, 19, 20 этажах.

Кросс W-5 обслуживает горизонтальные связи с розетками на 21, 22, 23, 24, 25, 26 этажах.

Для питания оборудования предусматриваются три электрические розетки с заземляющим контактом. Подключение осуществляется от этажного щита от силового отсека.

Домофон.

Домофон обеспечивает возможность ведения переговоров с посетителем перед тем, как открыть дверь, а также дистанционное управление электрозамком входной двери.

Проектной документацией предусматривается многоабонентный домофон производства VIZIT.

В состав системы домофона входят:

- блок вызова (дверная станция, переговорная) БВД-431DXKVB;
- электромагнитный замок, удерживающий дверь в закрытом положении VIZIT-ML400-40;
- блок управления терминала консьержа V/ZIT-TU412M1;
- блок управления панели вызова БУД-420M;
- терминал консьержа VIZIT-ТК4-01DM;
- кнопка открытия замка EXIT 300;
- переговорное устройство УКП-12.

Для надежного закрытия дверей предусматривается установка доводчиков.

Пожарная сигнализация.

Противопожарная защита жилой части здания выполняется на базе пульта контроля и управления (ПКУ) пожарно-охранного «С2000М», контроллеров двухпроводной линии связи С2000-КДЛ, приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ППКОП «Сигнал-10» и блока контроля и индикации С2000-БКИ. Все приборы объединяются в единую систему и подключаются к ПКУ «С2000М» по интерфейсу RS-485. Пульт ПКУ устанавливается в помещении консьержа дома № 5 (для домов № 6, № 7 - пульты устанавливаются в помещении консьержа дома № 7) с постоянным пребыванием персонала.

ПКУ «С-2000М» контролирует состояние и обеспечивает сбор информации с приборов системы, ведет протокол возникающих в системе событий, индицирует на жидкокристаллическом индикаторе сообщения о пожарах, тревогах, неисправностях, взятии на охрану, снятии с охраны и других событиях, и выдает команды управления на системные релейные выходы, находящиеся на приборах «С2000-КПБ» системы. Блок контроля и индикации С2000-БКИ индицирует сигнал «Пожар» красным цветом на соответствующем разделе светодиодном индикаторе.

ППКОП «Сигнал-10» используются для построения системы пожарной сигнализации на жилых этажах здания и техэтаже. В ППКОП «Сигнал-10» включаются шлейфы с дымовыми, ручными увещателями, защищающими квартирные коридоры, лифтовые холлы, машинные отделения лифтов, а также шлейфы с тепловыми извещателями, устанавливаемыми в прихожих квартир. Кнопки на запуск системы дымоудаления устанавливаются у эвакуационных выходов из внеквартирных коридоров. В жилых помещениях квартир кроме того устанавливаются автономные пожарные извещатели типа ИП 212-69/3 М.

В качестве дымовых пожарных извещателей применяются извещатели типа ИП 212-141 не менее трех, на путях эвакуации устанавливаются ручные пожарные извещатели ИПР-513-10.

Передача сигналов о пожаре на пульт службы «01» осуществляется через сухие контакты прибора С2000-СП1 на оборудование Стрелец Мониторинг.

Система оповещения и управления эвакуацией.

Система оповещения предназначена для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре в жилых помещениях предусматривается система оповещения 2-го типа, согласно СТУ.

На путях эвакуации в поэтажных коридорах для указания направления движения в случае пожара или иных чрезвычайных ситуаций проектной документацией предусматриваются световые оповещатели «Выход». Во внеквартирном коридоре, лифтовом холле и тамбуре кроме того устанавливаются звуковые оповещатели.

В помещениях холлов жилых квартир устанавливаются светозвуковые оповещатели

Включение СОУЭ происходит по сигналу от ПКУ «С2000М» через релейные выходы ПКП «С2000-КПБ». Линии световых, свето-звуковых, звуковых оповещателей подключаются к каждому выходу блоков контрольно-пусковых «С2000-КПБ» для сохранения контроля целостности цепи на обрыв и КЗ.

Для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре в нежилых помещениях предусматривается система оповещения 3-го типа согласно СТУ. В нежилых помещениях применяются речевые оповещатели.

В нежилых помещениях на путях эвакуации в коридоре для указания направления движения в случае пожара или иных чрезвычайных ситуаций проектной документацией предусматриваются световые оповещатели «Выход». В коридоре, а также в помещениях офисов устанавливаются речевые оповещатели.

У эвакуационных выходов из подвала предусматриваются световые оповещатели «Выход». В помещениях подвала устанавливаются звуковые оповещатели.

Автоматизация дымоудаления.

Проектной документацией предусматривается создание системы автоматизации противопожарных клапанов с запуском от системы пожарной сигнализации.

Система автоматизации дымоудаления выполняет следующие функции:

- закрытие противопожарных клапанов системы общеобменной вентиляции при получении сигнала «пожар общий»;
- открытие противопожарных клапанов системы дымоудаления при получении сигнала «пожар адрес»;
- формирование и передачу в помещение консьержа сигнала о положении противопожарных клапанов «закрыт», «открыт».

Проектной документацией предусматривается управление системой в автоматическом режиме от автоматической пожарной сигнализации, и дистанционным (от пожарных ручных извещателей (кнопок), устанавливаемых в пожарных шкафах).

Для управления клапанами дымоудаления жилой части здания используются блоки сигнально-пусковые адресные С2000-СП4/220, обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме на нужном этаже, включаемых в адресную линию приборов С2000-КДЛ, располагающихся на 1, 9 этажах и техэтаже.

Для управления клапанами дымоудаления нежилой части здания используются блоки сигнально-пусковые адресные С2000-СП4/220, обеспечивающие открытие клапанов, располагающихся на 1 этаже, в автоматическом режиме, и включаемых в адресную линию прибора С2000-КДЛ, располагающегося в помещении консьержа.

Для управления, а также контроля состояния вентиляторов системы дымоудаления и подпора воздуха используются приемно-контрольные приборы С2000-4, устанавливаемые для каждого шкафа управления вентиляторами дымоудаления по месту на тех.этаже. Для управления вентиляторами дымоудаления используются шкафы типа ШКП.

Автоматизация дымоудаления обеспечивает следующую последовательность действий:

- задержка запуска вентиляторов устанавливается на время не менее момента полного открывания клапанов дымоудаления;
- через 20-30 секунд после включения противодымной вентиляции обеспечивается запуск приточной вентиляции ПД;
- обеспечивается время задержки включения систем ПД1, на время прибытия лифтов на нижний этаж погрузки.

Запуск насосов пожаротушения.

Насосные установки для противопожарных целей для зданий высотой свыше 50 м. проектируются с ручным, автоматическим и дистанционным управлением (см. проект ВК). При автоматическом пуске пожарных насосов внутреннего противопожарного водопровода установка кнопок в шкафах у пожарных кранов не требуется.

Для оповещения дежурного персонала дома о запуске противопожарной насосной установки в пожарной насосной устанавливается дополнительно прибор Сигнал-10 который подключается к интерфейсу RS-485. На прибор Сигнал-10 приводятся информационные сигналы о запуске противопожарной насосной установки, при этом на блоке индикации в помещении консьержа отображается состояние работы противопожарной насосной установки.

Кабельные линии.

Кабельные линии систем противопожарной защиты выполняются:

- шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения - кабелем КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5;
- питание приборов (12В) - кабелем КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5 от источника резервного питания до приборов;
- питание резервных источников питания ~220В, а также от электрощитовой до приборов С2000-СП4 - кабелем ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5;
- линия интерфейса RS-485 - экранированным кабелем КПСЭнг(A)-FRLS 1x2x0,75;
- двухпроводная линия связи ДПЛС - экранированным кабелем КПСЭнг(A)-FRLS 1x2x0,75;
- линии питания клапанов - кабелем ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5;
- линии связи концевых выключателей клапанов, от приборов С2000-СП4 - кабелем КПСнг(A)-FRLS 2x2x0,5;
- линии питания электродвигателей клапанов, от приборов С2000-СП4 - кабелем КВВГнг(A)-FRLS 4x4x1,0;

Между этажами прокладка шлейфов пожарной сигнализации и оповещения выполняется в стальной трубе диаметром условного прохода 40 мм.

Между этажами прокладка кабелей питания ~220В выполняется в отдельной стальной трубе диаметром условного прохода 40 мм.

Прокладка шлейфов выполняется, в трубе гофрированной ПВХ, диаметром 16 мм, в помещениях подвала и технического этажа и машинного помещения.

Прокладка шлейфов на жилых этажах, выполняется в ПВХ кабель каналах 16x16 либо 40x16 мм;

- опуски кабелей от С2000-СП4 до клапанов, располагающихся на высоте менее 2 м от уровня пола на жилых этажах, выполняются в металлическом оцинкованном кабель канале ККМО 15x15;

- опуски контрольных кабелей к кнопкам у эвакуационных выходов, располагающихся на высоте менее 2 м от уровня пола, выполняются в металлическом оцинкованном кабель канале ККМО 15x15;

- кабельные слаботочные линии между этажами прокладываются в слаботочном стояке в стальной трубе диаметром условного прохода 40мм;

- кабель ~220 В ВВГнг-FRLS 3x1,5 прокладывается в гофрированной ПВХ в трубе по подвалу и техэтажу и в стальной трубе между жилых этажей отдельно от слаботочных кабелей;

- прокладка линии ДПЛС, шлейфов к световым и звуковым оповещателям в нежилых помещениях выполняется в ПВХ кабель-каналах 16x16 мм;

- прокладку кабелей от С2000-СП4 к клапанам дымоудаления выполняется в гофрированной ПВХ трубе по техэтажу и в металлорукаве по кровле непосредственно до клапанов. Выход кабеля к клапанам на кровлю выполняется в стальных трубах.

Электроснабжение.

Согласно ПУЭ, установки пожарной автоматики по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к электроприемникам I категории.

Электропитание пожарной автоматики для жилой части здания осуществляется из электрощитовой, располагающейся на 1 этаже двумя отдельными кабельными линиями (гр.1 - подключение приборов пожарной сигнализации, гр. 2 - подключение приборов автоматики дымоудаления). Рабочий источник - сеть ~220В, 50Гц от панели с АВР.

Резервный источник- аккумуляторные батареи. При отключении основного источника питания резервный источник обеспечивает работу системы пожарной сигнализации и систем оповещения о пожаре не менее 24 часов в дежурном режиме

3.2.2.4.6. Технологические решения.

Описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Приборы учета энергетических ресурсов предусмотрены в следующих помещениях:

- счетчики электрической энергии - общая электрощитовая здания;
- счетчики учета тепловой энергии - тепловой узел;
- счетчики расхода горячего и холодного водоснабжения - санитарные узлы офисных помещений и комнатах уборочного инвентаря.

Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов.

- Предусмотрены лифты производства ПАО «КМЗ», марок КМЗ-630, КМЗ-400, скоростью 1,6 м/с, грузоподъемностью от 400 кг до 630 кг, внутренними размерами кабин в плане

(ширина/глубина) не менее 2200x1080x2100(h) мм, 980x1060x2100(h) мм, ширинами дверных проемов в свету не менее 1,2 м и 0,7 м. Лифты предусмотрены с машинными помещениями.

- столы, стулья, кресла офисные и шкафы.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Мероприятия по соблюдению обеспечения требований энергетической эффективности:

- используются энергосберегающие приборы освещения паркинга, малой мощности;
- соблюдается режим водопотребления;
- предусмотрено своевременное обслуживание систем электроснабжения и водоснабжения;
- предусмотрено предотвращение утечек системы ВК.

Технологические решения офисов.

Во встроенно-пристроенных нежилых помещениях расположенных на первом этаже жилого здания (поз. № 5 - № 7 по СПОЗУ) предусматривается размещение офисных помещений.

На первых этажах предусмотрены офисные помещения площадью не более 300 м² свободной планировки, с численностью работающих не более 10 человек в каждом офисном помещении в соответствии с заданием на проектирование.

Работа административных работников ведется строго с назначением офиса и согласно профессиональных обязанностей.

Офисных помещения укомплектованы офисной мебелью и оргтехникой, необходимой для выполнения поставленных перед сотрудниками задач.

В каждом офисном помещении установлены шкафы - купе для одежды сотрудников. Используемая мебель выполнена из материалов, разрешенных к применению органами здравоохранения.

Питание сотрудников предусмотрено на рабочих местах.

Для сотрудников предусмотрены санузлы, а также помещения уборочного инвентаря площадью не менее 6,0 м².

Режим работы.

Количество рабочих дней в году – 250 дней.

Количество смен – 1 смена.

Продолжительность смены – 8 часов.

Количество часов работы в неделю – 40 часов.

В течение дня предусмотрен перерыв для отдыха и питания.

Штатная численность персонала:

Общая численность сотрудников – 108 человека, в том числе:

- в блок-секции № 5 – 44 человека;
- в блок-секции № 6 – 20 человек;
- в блок-секции № 7 – 44 человека;

Сотрудники вспомогательного назначения – 15 человек в трех-блок секциях жилого дома.

Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда.

Режим работы сотрудников устанавливается в соответствии с трудовым Кодексом Российской Федерации (ТК РФ).

Нормативная продолжительность рабочего времени предусмотрена не более 40 часов в неделю (статья 91 и 100 ТК РФ).

Освещение помещений принято по требованиям СНиП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий». Все помещения имеют естественное освещение при соотношении площади окон к площади пола в пределах нормативных и составляет не более 1:5,5 и не менее 1:8.

В помещениях уровень шума, воздействующий на персонал в течении смены, соответствует допустимым санитарным нормам.

Персонал и посетители обеспечены бытовыми помещениями. Рабочие места в нежилых помещениях оснащены персональными компьютерами, имеющими гигиенический сертификат соответствия и предусмотрены с учетом требований СанПин 2.2.2/2.4.1340.

Параметры микроклимата в помещениях приняты в соответствии с ГОСТ 30494-96.

В соответствии со статьей 212 «Трудового кодекса РФ» работодатель обеспечивает:

- режим труда и отдыха работников в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ;
- организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;
- проведение за счет собственных средств обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров.

3.2.2.5. Проект организации строительства.

Земельный участок для строительства находится в границах улиц Революционная, пр. Митерева, Печерская, К. Маркса в Октябрьском районе г. Самары.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к волжскому склону водораздела рек Волга и Самара. Поверхность относительно ровная с общим пологим уклоном в северо-западном направлении. Абсолютные отметки поверхности варьируются в пределах 134,0-137,5 м.

Климатический район - II В.

К объектам 4-ой очереди, 1-го этапа строительства относятся:

Жилые дома № 5, 6, 7 (по СПОЗУ) со встроенными нежилыми помещениями и трансформаторная подстанция № 23В (по СПОЗУ).

Жилые дома № 5, 6, 7 (по СПОЗУ) – 27-миэтажные с одним подвальным этажом (количество этажей - 28), верхний этаж – технический. На первом этаже расположены встроенные нежилые помещения для обслуживания населения. Данные жилые дома являются секциями 8-мисекционного жилого дома (№ 1, 2, 3, 4, 4.1, 5, 6, 7 по СПОЗУ). Секции № 1, 2 строились во вторую очередь, секции № 3, 4 строились в 3-ю очередь. Секция 4.1 будет строиться в 4 очередь 3-ий этап.

Трансформаторная подстанция № 23В (по СПОЗУ) комплектная полной заводской готовности, мощностью 2*1600кВА.

Строительство жилой застройки по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары проводится на территории бывшего завода «Сокол». На момент строительства площадка расчищена от заводских строений. Въезд на строительную площадку осуществляется со стороны ул. Революционной по временному проезду с твердым покрытием, предусматривается

второй аварийный выезд с территории строительной площадки на пр. Митерева.

Строительная площадка находится в освоенном городском районе, имеющем источники и сети энерго- и водоснабжения и транспортные пути.

Строительная площадка отделяется от окружающей застройки временным защитным ограждением согласно СП 49.13330.2012 (раздел 6.2.) и ГОСТ 23407-78. Ограждение сплошное высотой не менее 2 м и в местах интенсивного прохода людей оборудуется сплошным защитным козырьком. Территория строительной площадки освещается по периметру и в местах производства работ и складирования материалов. Выезд со строительной площадки оборудуется мойкой колес.

Строительство объектов жилой застройки выполняется подрядным способом.

В качестве бытовых помещений используются мобильные (инвентарные) помещения. Технологические временные здания и сооружения, установки применяются мобильные (инвентарные). Необходимость установки указанных сооружений определяется ППР по конкретным условиям строительства с учетом имеющихся в подрядной организации временных сооружений, установок соответствующего назначения.

Для движения строительного транспорта и механизмов прокладываются временные автопроезды, улучшенные щебнем или с покрытием из сборных дорожных плит. В зоне действия монтажных кранов устраиваются приобъектные складские площадки.

Земляные работы выполняются в основном механизированным способом.

Растительный слой необходимо срезать и складировать во временный отвал, затем отвозятся в специально отведенное место складирования для дальнейшей рекультивации. Разработка грунта под фундаменты производится последовательно в объемах определенных очередями и этапами строительства при помощи одноковшовых экскаваторов с емкостью ковша 0,65- 1,2 м³ и грейфером емк. 0,25-0,5 м³.

Подачу материалов и строительно-монтажные работы на 1-м этапе (нулевом цикле) строительства предполагается выполнять самоходно-стреловыми кранами LTM 1055 S/4 «Либхер» (заменяющий КАТО 50, XCMG QY25K5), автокраном РДК 25 для подачи бетона используют автобетононасос СБ-126А (заменяющий JJRZ 63-5.18HP или SY5500 ТНВ-56) или кран с бадьей. Для подачи бетонной смеси на большую высоту и расстояние, совместно с бетононасосом, может использоваться самоподъемная бетонораспределительная стрела SANY HG32C.

Строительство будет вестись с использованием высотных пристежных башенных кранов типа КБ-474А, QTZ-100, ТДК-10.215 исп. 02 (вылет стрелы 45 м), исп. 03 (вылет стрелы 50 м) или их аналогов.

До установки башенных кранов производится обратная засыпка грунта на нулевом цикле с послойным уплотнением, и выполняются фундаменты для установки башенных кранов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя крана.

Строительство ведется обычными методами с использованием существующих строительных механизмов, инвентарных приспособлений и технологической оснастки, инвентарных средств подмащивания.

Инженерное обеспечение строительных площадок в начальные периоды осуществляется от городских источников и сетей на прилегающей территории жилой застройки по ТУ сетевых организаций. А затем путём первоочередной прокладки проектируемых сетей электроснабжения и водоснабжения на площадку очереди застройки.

Электроснабжение (до ввода постоянной электролинии) от временной КТПН-6/0,4 кВА первой очереди строительства. Теплоснабжение временных сооружений (вагончиков)

выполняется с устройством заводских электроустановок.

Потребность в сжатом воздухе обеспечивается инвентарными передвижными установками. Кислород поступает в баллонах. Расходы ресурсов даны в приложении. Места подключения и трассировка временных распределительных линий на строительной площадке определяются рабочим ППР по конкретным условиям размещения строительного хозяйства и механизмов.

Все строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, часть 1 и СНиП 12-04-2002, часть 2 «Безопасность труда в строительстве» и нормативными документами, перечисленными в приложении к СНиП 12-03-2001, с соблюдением Правил пожарной безопасности ППБ 01-03.

Территория застройки, границы опасных зон действия грузоподъемных механизмов и участки производства работ должны иметь соответствующие защитные и сигнальные ограждения (ГОСТ 23407-78).

Всего численность работающих составит - 82 чел. в одну смену, в том числе рабочие 71 человек, ИТР и служащие (15%) - 11 человек.

Нормативная продолжительность строительства каждого жилого дома 4-ой очереди 1-го этапа строительства составляет 51 мес.

На 3 жилых дома: $17 \cdot 3 = 51$ мес.

Итого продолжительность строительства 4-ой очереди, 1-го этапа составляет T_n - 51 мес.

В том числе общеплощадочный подготовительный период T_p - 2 месяца.

3.2.2.6. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.

Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства разработан для объекта: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары».

Снос существующих капитальных строений будет выполняться на основании протокола № 2 заседания совета директоров ОАО «Сокол».

Демонтажу подлежат:

- ЦЕХ 12 (здания литера А, А1, А2, А3);
- ЦЕХ 11 (здание литера Ж);
- ЦЕХ 7 (здание литера Н).

Демонтажные работы будут проводиться в 2-е очереди:

- 1-я очередь-цех 12 в осях 42-19;
- 2-я очередь-цех 12 в осях 19-1, цех 11, цех 7.

Участок демонтажных работ находится по адресу: г. Самара, октябрьский р-н, ул. Революционная, 101.

Заезд а/транспорта на площадку производится через ворота № 1 с ул. Революционная.

Пункт мойки колес а/транспорта на выезде с площадки не требуется, покрытие проездов-асфальтовое.

Ограждение участков производства демонтажных работ выполняется охранно-защитным $h=2,0$ м и должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства».

Сигнальное ограждение опасных зон $h=1,1-1,2$ м должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.059-89 «Ограждения предохранительные инвентарные».

Бытовые помещения на период сноса 1-й очередей организуются в здании литера А1 цеха

12.

На период сноса 2-й очереди бытовые помещения устраиваются в бытовых вагончиках на застраиваемой территории.

На территории участка предусматривается установка бытовых помещений: прорабская, бытовка-строителей, склад-инструментальная и биотуалет. Бытовые помещения располагаются за пределами опасных зон.

Рядом с бытовыми помещениями согласно Постановления правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390 «Правила противопожарного режима в РФ», устанавливаются щиты с первичными средствами пожаротушения.

Отопление бытовых вагончиков осуществляется от существующих электрических городских сетей масляными радиаторами заводского изготовления.

Электроснабжение стройплощадки осуществляется от существующей ТП № 708, согласно технических условий.

Строительная площадка оборудована временным электроосвещением, запитанным от временной электросети.

Временное водоснабжение (производственное и хозяйственно-бытовое водоснабжение) осуществляется от сущ. городских сетей согласно технических условий. Точка подключения - водовод по ул. Революционная.

На прилегающей территории, на расстоянии менее 200м до сносимого объекта по ул. Революционная, располагается пожарный гидрант.

Перед началом производства работ по разборке зданий, осуществляются работы по выведению здания из эксплуатации:

- производится выгораживание участков производства демонтажных работ, опасных зон;
- производится обследование технического состояния несущих конструкций здания, подлежащего сносу, поврежденные конструкции необходимо временно закрепить и усилить;
- выполняется отключение и вырезка надземных и подземных вводов (выпусков) инженерных сетей (водоснабжение и водоотведение, теплоснабжения, электроснабжения), а также производится их демонтаж до ближайших колодцев.

В местах отвода демонтируемых сетей водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения от ближайших колодцев и отводов устанавливаются заглушки.

При пуске инженерных сетей проверяется герметичность сварочных швов.

Места отключения электроэнергии изолируются.

Среди конструктивных элементов демонтируемых зданий имеются тяжелые конструктивные элементы (стропильные железобетонные балки L=18 м, ригеля L=6 м, железобетонные ребристые плиты покрытия и перекрытия 6x1,5 м и т.д.), обрушение которых не допускается, поэтому для демонтажа этих элементов применяется автокран «LIEBHERR LTM 1050» грузоподъемностью 50 тн, демонтаж негабаритных, легких конструкций производится автокраном КС-4572 грузоподъемностью 16 тн.

Разборка кирпичных стен и перегородок производится экскаватором ЕК-18, оборудованным обратной лопатой и гидромолотом и вручную, при помощи отбойных молотков.

Материал от разборки зданий грузится в а/транспорт и вывозится на лицензированные полигоны ТБО (согласно заключенных договоров) по указанию заказчика или временно складывается на отгороженной территории демонтажных работ. При необходимости, на площадке, конструкции дробятся экскаватором с гидромолотом, а затем вывозятся на полигоны.

Не поврежденные железобетонные конструкции доставляются на Комбинат Железобетонных Изделий № 81. Расстояние транспортировки 12 км.

Строительный бой, мусор, отходы отвозятся на полигон ТБО «Преображенка».

Расстояние транспортировки 30 км.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами безопасности труда в строительстве СП 49.13330.2012, СП 28.13330.2012 и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00., РД-11-06-2007.

Всего численность работающих составит - 20 чел. в одну смену, в том числе рабочие 16 человек, ИТР и служащие (15%) - 4 человек.

Нормативная продолжительность работ по демонтажу составляет 1,5 месяцев, в том числе подготовительный период - 0,5 месяца.

3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В границах выделенного участка предполагается проектирование и строительство объектов жилой застройки в семь этапов. Объектами экспертизы являются объекты 4-ой очереди, 1-го этапа:

- строительство 27-ми этажных секций № 5, 6, 7 восьмисекционного жилого дома;

- строительство трансформаторной подстанции (№ 23В по СПОЗУ).

Участок проектирования 1-7 очередей строительства свободен от инженерных коммуникаций, строений и зеленых насаждений.

Участок проектирования жилой застройки граничит:

- с северо-запада на расстоянии 15 м - с 17-ти этажными жилыми домами;

- с запада на расстоянии 15 м с ГСК (ближайший проектируемый жилой дом расположен на расстоянии 110 м от ГСК);

- с запада примыкает к административным зданиям (ближайший проектируемый жилой дом расположен на расстоянии 60 м от существующих административных зданий);

- с юга на расстоянии 15 м с малоэтажной жилой застройкой;

- с востока - с проездом по ул. Революционной и далее на расстоянии 20 м с административными зданиями;

- с северо-востока - с проездом по ул. Революционной и далее на расстоянии 15 м с мебельным магазином (проектируемый жилой дом расположен на расстоянии 30 м от здания мебельного магазина).

Водоснабжение – централизованное от существующего водопровода, согласно технических условий МП «Самараводоканал»

Водоотведение бытовых стоков – централизованное в существующие канализационные сети согласно технических условий МП «Самараводоканал».

Отвод поверхностных дождевых и талых вод – через проектируемые дождеприемники в проектируемые сети дождевой канализации и далее в существующие сети дождевой коллектор по проезду Митерева, согласно технических условий от Департамента городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара.

Теплоснабжение – централизованное от существующих тепловых сетей согласно технических условий от ОАО «Волжская территориальная генерирующая компания».

Вентиляция жилых и офисных зданий - общеобменная с естественным побуждением.

Вентиляция подземного паркинга – общеобменная приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Вентиляция надземного паркинга – общеобменная приточно-вытяжная с механическим

побуждением.

Открытые стоянки автотранспорта являются неорганизованными источниками загрязнения. Выбросы из подземных паркингов и надземного паркинга осуществляются через вентртрубы с механическим побуждением, являющиеся организованными источниками загрязнения.

Согласно проектным решениям въезды-выезды в паркинги запроектированы на расстоянии более 15 метров до жилых домов, площадок отдыха. Вентиляционные шахты из паркингов запроектированы на кровле проектируемых жилых домов. Проезды автотранспорта из паркингов запроектированы на расстоянии более 7 м до жилых домов.

В атмосферный воздух от источников поступают загрязняющие вещества: азота оксид и диоксид, углерода оксид, серы диоксид, твердые частицы (сажа), бензин и керосин. Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ от источников, расположенных на территории строительства объектов 1-7 очередей составляет 2,622806 т/год, максимально-разовый – 0,3156196 г/с.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог». Расчеты выполнены с учетом фоновго загрязнения атмосферного воздуха и с учетом высоты существующей и проектируемой застройки.

По данным ближайшего от участка проектирования стационарного поста наблюдения за состоянием атмосферного воздуха ПНЗ № 2 (Справка ФГБУ «Приволжское УГМС» № 10-02-68/146 от 17.02.2014 г.) фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района не превышают предельно-допустимых значений для атмосферного воздуха населенных мест.

Расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на территории проектируемой и существующей жилой застройки не превышают предельно-допустимых значений с учетом фоновго загрязнения атмосферного воздуха.

Для проектируемых подземных и надземных паркингов, имеющих организованные источники загрязнения атмосферного воздуха, представлены предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов для загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин в размере 0,340162 т/г (0,1044170 г/с).

В разделе выполнена оценка уровней звука на границе существующей жилой застройки и на территории проектируемой жилой застройки при работе вентиляционного оборудования, при движении автотранспорта по территории проектируемых автостоянок и по проездам. Расчет выполнены с использованием программного комплекса «Эколог-Шум». Ожидаемые уровни звука на границе существующей жилой застройки и на территории проектируемой жилой застройки не превышают предельно-допустимые уровни и соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».

Эксплуатация проектируемых объектов сопровождается образованием отходов I, IV и V классов опасности общей массой 451,912 т/год.

В границах участка благоустройства жилой застройки запроектированы асфальтированные контейнерные площадки с установкой на каждой площадке стандартных металлических контейнеров емкостью 0,75 м³, предназначенных для сбора и временного хранения твердых бытовых и коммунальных отходов.

Отходы I класса опасности представлены отработанными люминесцентными лампами. Сбор отработанных люминесцентных ламп осуществляется в герметичных металлических контейнерах, установленных в изолированных помещениях.

Период строительства.

Строительство предполагается вести по очередям последовательно.

Почвенно-растительный слой на участке проектирования отсутствует.

Водоснабжение строительных площадок предусмотрено по временной схеме от существующих городских сетей водопровода.

Сбор бытовых стоков, образующихся в период строительства, осуществляется в накопительных емкостях. Стоки по мере их накопления вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения бытовых стоков г. Самара.

При выезде со строительных площадок предусмотрена организация пунктов для мойки колес автотранспорта. Для мойки колес автотранспорта возможно применить установку «Мойдодыр-К-1» с замкнутой циркуляцией воды.

До начала строительных работ на участке производится срезка загрязненного грунта в количестве 34031 м³ и вывоз его на полигон ТБО, где он будет использован в качестве изолирующего слоя; перемещение пригодного минерального грунта в отвал в границах стройплощадки; вывоз с площадки избыточного минерального грунта в количестве 41126 м³ на согласованные площадки или на полигон ТБО.

На период строительства проектируемых объектов основными источниками воздействия на приземный слой атмосферы являются:

- выхлопные газы от работы двигателей внутреннего сгорания транспортной, строительной, монтажной и специальной техники, содержащие оксид углерода, оксиды азота, твердые частицы (сажа), диоксид серы, бензин и керосин;

- выбросы при проведении сварочных работ на участках электродуговой сварки металла (при сварке стальных конструкций) в атмосферу выделяются оксид железа, марганец и его соединения, фтористый водород; диоксид азота и оксид углерода;

- выбросы при проведении покрасочных работ в процессе окраски и сушки конструкций и оборудования на строительной площадке происходит полный переход летучей части краски в парообразное состояние.

- выбросы пыли (пыль неорганическая) при выемке грунта экскаватором при строительстве и хранении его на строительном участке при пересыпке инертных материалов (щебня, песка).

Всего за время строительства в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 16-ти наименований. Суммарный валовый выброс составит 36,62254 т.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен с учетом очередности строительства, с учетом фоновго загрязнения атмосферного воздуха. При выполнении строительных работ приземные концентрации загрязняющих веществ на границе близлежащих жилых зон не превышают предельно-допустимых значений для атмосферного воздуха населенных мест.

В разделе приведен перечень мероприятий по снижению влияния шума при выполнении строительной-монтажных работ. Воздействие шума носит локальный характер и ограничено временем выполнения работ. При соблюдении предложенных мероприятий ожидаемые уровни звука на границе близлежащей жилой зоны не превысят предельно-допустимых значений, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки». Выполнение строительных работ в ночное время суток не предусмотрено.

Строительство сопровождается образованием отходов III-V классов опасности в количестве 13596,56 т.

Предусмотрено оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов.

Отходы, подлежащие вторичной переработке, подлежат сбору в отдельные контейнеры.

Сбор твердых бытовых отходов предусмотрен в отдельных металлических контейнерах.

По окончании строительно-монтажных работ производится уборка строительного мусора и вывод всех строительных механизмов; завоз на стройплощадку чистого почвенно-растительного грунта в количестве 5047 м³ с согласованных площадок для отсыпки проектируемых газонов и распределение его равномерным слоем; улучшение плодородия растительного грунта при его расстилке введением минеральных удобрений; грубая и чистовая планировка поверхности газонов; посадку многолетних газонных трав и цветов на площади 25235,83 м²; посадку деревьев.

3.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Проектной документацией предусмотрено строительство трех секционного двадцати семи этажного жилого здания с подвальным этажом (верхний этаж - технический) (Ф1.3), являющегося частью восьми секционного здания.

Высота здания не более 75 м от отметки проезда для пожарных машин до нижней границы верхнего открывающегося оконного проема на жилых этажах.

На первом этаже в каждой секции предусмотрено размещение общественных помещений (Ф4.3, Ф3.5).

Принятые решения по обеспечению безопасности людей не имеют в своем обосновании оценку степени риска причинения вреда людям и имуществу, решения основаны на выполнении правил противопожарного режима, типовых мероприятий установленных практикой проектирования и документами в области стандартизации.

Проектом приняты мероприятия по обеспечению возможности эвакуации людей и безопасности имущества:

- для эвакуации людей с жилых этажей в каждой секции здания площадью не более 500 м² предусмотрена незадымляемая эвакуационная лестничная клетка типа Н1 с выходом наружу (двери на выходе в лестничные клетки предусмотрены с остеклением площадью не менее 1,2 м²);

- для эвакуации людей из каждой группы общественных помещений площадью не более 300 м², расчетным количеством людей не более 20 человек предусмотрен эвакуационный выход наружу, обособленный от выходов жилой части здания;

- для эвакуации людей из каждой группы общественных помещений площадью 300 м² и более, расчетным количеством людей более 20 человек предусмотрено два эвакуационных выхода наружу, обособленных от выходов жилой части здания;

- представлены сведения о том, что в качестве зон безопасности для маломобильных групп граждан (4 группа, далее МГН) в жилой части здания предусмотрено использование переходных лоджий и объема незадымляемых эвакуационных лестничных клеток типа Н1, эвакуация из общественных помещений первого этажа осуществляется по основным эвакуационным путям и выходам наружу, при этом выходы предусмотрены в уровне земли либо входные площадки оборудованы пандусами (решения представлены в разделе «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»);

- из помещений подвального технического этажа без постоянного пребывания людей предусмотрено два выхода наружу, обособленных от выходов наземной части здания, в том числе с учетом сообщения секций через проемы с заполнением дверями 2-го типа;

- здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией (автономные пожарные извещатели в жилых помещениях, тепловые пожарные извещатели в прихожих квартир, дымовые и ручные пожарные извещатели в общественных помещениях и помещениях общей доступности) с выводом сигнала в помещение с постоянным присутствием персонала, на пульт соответствующего структурного подразделения МЧС России по радиоканалу (при наличии технической возможности МЧС России);
- здание оборудуется системой оповещения и управления эвакуацией 2-го типа (жилая часть) и 3-го типа (общественная часть);
- предусмотрено отделение лифтовых шахт пассажирских лифтов противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа;
- в каждой секции здания предусмотрено устройство лифта с режимом работы перевозка пожарных подразделений, шахта лифта выделяется строительными конструкциями REI 120 с заполнением проемов дверями 1-го типа;
- лифтовые холлы выделяются противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов дверями 2-го типа;
- здание оборудуется вытяжной противодымной вентиляцией с механическим побуждением из поэтажных коридоров жилой части;
- здание оборудуется приточной противодымной вентиляцией с механическим побуждением в шахты пассажирских лифтов, шахты лифтов с режимом работы перевозка пожарных подразделений, помещения, оборудованные вытяжной противодымной вентиляцией для компенсации удаляемых продуктов горения;
- электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено по 1-й категории надежности;
- провода и кабельные линии технических систем противопожарной защиты запроектированы огнестойкими кабелями с индексами нг-FRLS (FRHF);
- здание оборудуется аварийным (эвакуационным) освещением;
- в жилых помещениях (квартирах) расположенных выше 15 м запроектированы аварийные выходы на балкон оборудованный простенком шириной 1,2 м, либо балкон оборудованный лестницей стремянкой поэтажно связывающей балконы;
- огнестойкость строительных конструкций здания обеспечивается в соответствии с I степенью огнестойкости, классом С0 конструктивной пожарной опасности;
- предусмотрена отделка наружных ограждающих конструкций материалами не ниже К0 (система ЛАЭС-М в соответствии с техническим свидетельством № ТС-07-1511-06);
- в местах примыкания перекрытий к наружным стенам предусмотрены междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м огнестойкостью EI60;
- предусмотрено разделение восьми секционного здания межсекционной стеной (между одноэтажной секцией 4.1 и секцией 5) выполненной до перекрытия 1-го типа (покрытие секции 4.1), при этом кровля секции 4.1 выполнена из материалов НГ;
- предусмотрено отделение общественных помещений от жилой части здания противопожарным перекрытием 2-го типа и перегородками 1-го типа без проемов;
- предусмотрено отделение помещений относящихся к категории «В1-В3» по пожарной опасности от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа;
- предусмотрено отделение технического этажа на отм. +4.250 м секции № 6 от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа;

- предусмотрено разделение здания на секции противопожарными перегородками EI 45;
 - предусмотрено выделение внеквартирных коридоров строительными конструкциями огнестойкостью EI 45;
 - межквартирные перегородки запроектированы огнестойкостью EI 30;
 - на воздуховодах общеобменной вентиляции запроектированы воздушные затворы, при этом воздуховоды предусмотрены огнестойкостью EI 45, общественные помещения оборудуются самостоятельной системой общеобменной вентиляции;
 - шахты вертикальных коммуникаций предусмотрены огнестойкостью EI45, на пластиковых трубопроводах предусмотрены противопожарные муфты;
 - ограждение балконов предусмотрены из материалов НГ;
 - на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем;
 - предусмотрено оборудование зданий (жилой части) внутренним противопожарным водопроводом с расходом три струи по 2,5 л/с на каждую, при этом сети противопожарного водопровода оборудуются выведенными наружу патрубками с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки;
 - выход на кровлю здания запроектирован из лестничных клеток по лестничному маршу через противопожарную дверь 2-го типа;
 - помещение подвального этажа в каждой секции оборудовано двумя окнами с приямком;
 - к зданию запроектированы функциональные проезды с двух продольных сторон (в том числе тротуары) шириной 6 м, которые могут использоваться для движения и установки пожарной техники, при этом расстояние от проездов до стен зданий принято не более 10 м;
 - покрытие проездов пожарной техники рассчитано на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось;
 - наружное пожаротушение обеспечивается от проектируемых кольцевых водопроводных сетей Ду300 с установкой не менее 2-х пожарных гидрантов обеспечивающих расход 30 л/с (с учетом расходов воды на внутреннее пожаротушение), расположенных не далее 150 м;
 - сквозной проезд в здании предусмотрен шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м.
- Мероприятия, в том числе габариты эвакуационных выходов, эвакуационных путей и лестничных клеток обоснованы ссылками на требования Специальных технических условий на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самара. Двадцатисемизэтажный восьми подъездный жилой дом № 4», разработанные ООО «СМО № 7», утвержденные Застройщиком ОАО «Сокол», согласованные с МЧС России письмами №19-2-2-3197 от 03.08.2015; № 19-2-4-4872 от 16.11.2015 г., а так же согласованные с МИНСТРОЙ РФ (письмо № 29778-ЕС/06 от 15.09.2015 г.).

Решения по выбору показателей пожарной опасности применяемых материалов для отделки путей эвакуации обоснованы ссылками на требования Технического регламента о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ.

Решения в части расхода воды на наружное пожаротушение обоснованы расчетом, ответственность за достоверность исходных данных и анализ полученных результатов несет исполнитель ООО «Донстрой».

Застройщиком представлены сведения о том, что проектные решения по безопасности выполняют минимально-необходимые требования и разработаны с учетом его технических и

экономических возможностей.

3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Участки и территории.

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории предприятия.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках не менее 2,0 м.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 5 %. Поперечный уклон пути в пределах 1-2%.

Высоту бордюров по краям пешеходных путей на территории принята не менее 0,05 м.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применены материалы, не препятствующие передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями.

На придомовой территории выделены не менее 10% от общего количества стояночных мест для транспорта инвалидов, что составляет 26 стояночных мест (на всю 4-ю очередь строительства).

Габариты стояночных мест для МГН составляют 6,0 x 3,6 м.

Эти места обозначены знаками, принятыми в международной практике.

Место для личного автотранспорта инвалидов размещено вблизи входов, не далее 100 м от входов в жилые части зданий, и не далее 50 м от входов в помещения общественного назначения.

Входы и пути движения.

В проектной документации предусмотрен доступ МГН М1-М4 на все надземные этажи жилого здания.

Доступ в жилые части блок-секций жилого дома.

Доступ в здание предусмотрен для МГН М1-М4 в уровне 1-го этажа.

Для доступа МГН всех групп мобильности предусмотрено 3 входа.

Доступ с относительных отметок тротуара -0,680 м для блок-секции № 5 и № 7 -0,450 м для блок-секции № 6 на относительные отметки крылец перед входами в здания -0,025 м предусмотрен при помощи пандусов шириной не менее 1,0 м, уклонами не более 5%.

Длина маршей пандусов не превышает 9,0 м.

Пандусы блок-секций № 5 и № 7 предусмотрены с промежуточными поворотными площадками глубиной не менее 1,5 м.

По продольным краям маршей пандусов предусмотрены колесоотбойники высотой не менее 0,05 м.

Вдоль обеих сторон всех пандусов и открытых лестниц, предусмотрены ограждения с поручнями. Поручни следует располагать на высоте 0,9 м, у пандусов - дополнительно и на высоте 0,7 м.

Размеры входных площадок с пандусами не менее 2,2 x 2,2 м.

Доступ с относительных отметок крылец -0,025 м на относительные отметки чистых полов первых этажей жилых частей здания 0,00 м предусмотрен без помощи пандусов.

Входные площадки при входах имеют навесы и водоотводы.

Поверхности покрытия входных площадок твердые, не допускающие скольжения при намокании и имеющие поперечный уклон в пределах 1-2%.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Входные тамбуры предусмотрены размерами не менее 2,30 x 1,50 м.

Наружные двери, доступные для МГН, имеют пороги высотой каждого элемента порога не более 0,014 м.

Ширины вне квартирных коридоров всех этажей не менее 1,5 м.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров не менее 0,9 м.

Доступ с относительных отметок чистых полов первых этажей на относительные отметки чистых полов надземных жилых предусмотрен при помощи лифтов с внутренними размерами кабин 2200x1080x2100 (Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 1,2 м, и внутренними размерами кабин 980x1060x2100 (Н) мм, ширинами дверных проемов в свету 0,7 м.

Для обеспечения эвакуации маломобильных групп граждан (группа мобильности М4) на этажах здания предусмотрено устройство зон безопасности в наружных воздушных зонах эвакуационных лестничных клеток Н1.

Доступ в помещения общественного назначения (офисы).

Для доступа МГН всех групп мобильности в помещения общественного назначения предусмотрено 8 входов на все 3 блок-секции.

Доступ с относительных отметок тротуара -0,20 м и -0,45 м для блок-секции № 5; -0,475 м для блок-секции № 6; -0,45 м для блок-секции № 7 на относительные отметки крылец перед входами в здания -0,025 м предусмотрен при помощи пандусов уклонами 5% и ширинами 1,0 м.

По продольным краям маршей пандусов предусмотрены колесоотбойники высотой не менее 0,05 м.

Вдоль обеих сторон всех пандусов и открытых лестниц, предусмотрены ограждения с поручнями. Поручни следует располагать на высоте 0,9 м, у пандусов - дополнительно и на высоте 0,7 м.

Размеры входных площадок с пандусами не менее 2,2 x 2,2 м.

Входные площадки при входах имеют навесы и водоотводы.

Поверхности покрытия входных площадок твердые, не допускающие скольжения при намокании и имеющие поперечный уклон в пределах 1-2%.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Входные тамбуры предусмотрены размерами не менее 2,30 x 1,50 м.

Наружные двери, доступные для МГН, имеют пороги высотой каждого элемента порога не более 0,014 м.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров не менее 0,9 м.

В каждом офисном помещении предусмотрена универсальная сантехкабина внутренними размерами 2,2 x 2,25 м.

3.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здания и сооружения в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ.

В разделе предусмотрено:

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, в цоколе карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектной документацией), должны производиться только по специальной проектной документации, разработанной и согласованной надлежащим образом.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальной проектной документации, разработанной и согласованной надлежащим образом.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектной документацией технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по специальной проектной документации, разработанной и согласованной надлежащим образом;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;
- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования надлежащим образом.

Приказом руководства назначается должностное лицо по техническому обслуживанию, ответственное за ведение журнала учета технического состояния.

Техническое обслуживание здания должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом, его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении 4 (ВСН 58-88(р)).

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Контроль за безопасную эксплуатацию здания возложен на руководителя эксплуатирующей организации.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодознергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в осенне-зимний период.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением собственником и арендаторами условий договоров аренды. Периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений зданий и объектов приведена в рекомендуемом Приложении 4 (ВСН 58-88 (р)).

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр.

Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в минимальные сроки согласно обязательному Приложению 4 (ВСН 58-88(р)).

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места, а так же сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

3.2.2.11. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Жилой дом (секции № 5, 6, 7 по СПОЗУ).

Запроектированное здание соответствует классу «А+» (очень высокий) энергетической эффективности.

Удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию составляет $0,141 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \times ^\circ\text{C})$.

Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию составляет $0,29 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \times ^\circ\text{C})$.

Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого значения составляет -51% .

Теплотехнические показатели ограждающих конструкций.

№	Показатель	Обозначения и размерность показателя	Нормативное значение показателя	Расчетное (проектное) значение показателя
	Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений	$R_{ог}, м^2 \cdot \text{х}^0 \text{C/Вт}$	$R_{ог}, м^2 \cdot \text{х}^0 \text{C/Вт}$	$R_{ог}, м^2 \cdot \text{х}^0 \text{C/Вт}$
1	- стен (тип 1/тип 2/тип 3)	R_w	3,19	3,47/3,35/3,65*
2	- окон/витражей	R_F	0,53	0,54
3	- входных дверей (с тамбуром) и ворот	$R_{ед}$	0,6	0,86
4	- перекрытие теплых чердаков	R_C	1,1	4,13*

* - с учетом коэффициента теплотехнической однородности.

В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проектной документации применены эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления за счет:

- использования энергоэффективных ограждающих конструкций и строительных материалов;

- устройство тамбуров;

- индивидуального регулирования теплоотдачи отопительных приборов;

- применения средств регулирования расхода электроэнергии, тепла и воды;

- эффективной тепловой изоляции трубопроводов с помощью теплоизоляции;

- регулирования и использования современных средств учета электроэнергии, тепла и расходов воды. Проектной документацией предусмотрен общий и поквартирный учет электроэнергии, тепла и расходов холодной и горячей воды, а также учет для помещений общественного назначения.

3.2.2.12. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.

Периодичность плановых и частичных осмотров конструктивных элементов и помещений здания.

№ п/п	Конструктивные элементы, отделка, домовое оборудование	Профессия осматривающих рабочих	Расчетное кол-во осмотров в год
1	Вентиляционные каналы и шахты:	Каменщик	1
2	Холодное и горячее водоснабжение, канализация	Слесарь-сантехник	по мере необходимости
	Поливочные наружные устройства	Слесарь-сантехник	1
	Система внутреннего водоотвода с крыш зданий	То же	1

4	Центральное отопление	Слесарь-сантехник	1
5	Осмотр общедомовых электрических сетей и этажных	Электромонтер	по мере необходимости

Предельные сроки устранения неисправностей при выполнении внепланового (непредвиденного) текущего ремонта отдельных частей проектируемого жилого дома и оборудования.

<i>Неисправности конструктивных элементов и оборудования</i>	<i>Предельный срок выполнения ремонта</i>
<i>Кровля</i>	
Протечки в отдельных местах кровли	1 сут
Повреждения системы организованного водоотвода	5 сут
<i>Стены</i>	
Утрата связи отдельных кирпичей с кладкой наружных стен, угрожающая их выпадением	1 сут (с немедленным ограждением опасной зоны)
Неплотность в дымоходах	1 сут
<i>Оконные и дверные заполнения</i>	
Разбитые стекла и сорванные створки оконных переплетов, форточек, балконных дверных полотен:	
- в зимнее время	1 сут
- в летнее время	3 сут
Дверные заполнения (входные)	1 сут
<i>Внутренняя и наружная отделка</i>	
Отслоение штукатурки потолка или верхней части стены, угрожающее ее обрушению	5 сут (с немедленным принятием мер безопасности)
Нарушение связи наружной облицовки на фасадах со стенами	Немедленное принятие мер безопасности
<i>Полы</i>	
Протечки в перекрытиях, вызванные нарушением водонепроницаемости гидроизоляции полов в санузлах	3 сут
<i>Санитарно-техническое оборудование</i>	
Течи в водопроводных кранах и в кранах сливных бачков при унитазах	1 сут

Неисправности аварийного порядка трубопроводов и их сопряжении (с фитингами, арматурой и приборами водопровода, канализации, горячего водоснабжения, центрального отопления, газооборудования)	Немедленно
<i>Электрооборудование</i>	
Повреждение одного из кабелей, питающих жилой дом. Отключение системы питания жилых домов или силового электрооборудования	В течение времени, необходимого для прибытия персонала, обслуживающего дом, но не более 2 ч
Неисправности во вводно-распределительном устройстве, связанные с заменой предохранителей, автоматических выключателей, рубильников	3 ч
Неисправности автоматов защиты стояков и питающих линий	3 ч
Неисправности аварийного порядка (короткое замыкание в элементах внутридомовой электрической сети и т.п.)	Немедленно
Неисправности в системе освещения общедомовых помещений (с заменой ламп накаливания, люминесцентных ламп выключателей и конструктивных элементов светильников.	7 сут

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого здания.

Наименование	Продолжительность (лет) до постановки на:	
	текущий ремонт	капитальный ремонт
Многоквартирный жилой дом	5	20

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания при нормальной эксплуатации.

Элементы зданий	Продолжительность до замены (капитального ремонта), лет
Герметизированные стыки мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов	25
Утепляющие слои чердачных перекрытий из ПСБ-с	15
Полы:	
- Из керамической плитки по бетонному основанию	60
- Линолеумные с тканевой или теплозвукоизолирующей основой	20

Крыльца бетонные с бетонными ступенями	20
Кровля из профлиста	10
Система наружного водостока	10
Перегородки:	
- кирпичные оштукатуренные	75
- гипсокартонные	30
Оконные и дверные блоки поливинилхлоридные	40
Вентиляция и дымоудаление:	
- Из металлических материалов	20
- Из полимерных материалов	25
- Шахты и короба на чердаке кирпичные	60
Внутренняя отделка	
Штукатурка:	
- по каменным стенам	60
Облицовка керамическими плитками	40
Облицовка сухой штукатуркой	30
Окраска в помещениях:	
- водными составами	4
- полуводными составами (эмульсионными)	5
Окраска лестничных клеток:	
- водными составами	3
- полуводными составами (эмульсионными)	4
Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.):	
- стен, потолков, столярных изделий	8
- полов	5
- радиаторов, лестничных ограждений	4
Оклейка обоями:	
- обыкновенными	4
- улучшенного качества	5
Наружная отделка	
Облицовка естественным камнем	80
Штукатурка по кирпичу:	
- сложным раствором	30
- известковым раствором	20
Водопровод и канализация	
Трубопроводы холодной воды:	
- из водогазопроводных оцинкованных труб	30
- из водогазопроводных неоцинкованных труб	15
- из полимерных труб	50
Трубопроводы канализации:	
- чугунные	40
- керамические	60
- полимерные	50
Водоразборные краны, смесители	10

Туалетные краны	10
Газоснабжение	
Внутридомовые трубопроводы	20
Газовые плиты	20
Электроснабжение	
Вводно-распределительные устройства	20
Внутридомовые магистрали	20
Сеть дежурного освещения мест общего пользования	25
Сеть освещения помещений производственно-технического назначения	10
Сеть питания лифтовых установок	15
Линия питания тепловых узлов, встроенных в здание	15
Электроприборы (штепсельные розетки, выключатели и т. п.)	10

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.

Оперативные изменения в процессе экспертизы в проектную документацию вносились по следующим разделам:

Подраздел «Система водоснабжения»:

- представлены продленные технические условия;
- добавлены технические условия на ливневую канализацию;
- добавлены сведения о расходе воды на наружное пожаротушение;
- добавлены сведения об обеспечении гидростатического давления в системе хоз.-питьевого водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора;

Подраздел «Система водоотведения»:

- представлены продленные технические условия;
- добавлены технические условия на ливневую канализацию;

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

- добавлены сведения о расходах тепла по всем зданиям;
- добавлены сведения о принятых размерах и высоте вентшахт для удаления воздуха из чердаков;

- температура теплоносителя в системе водяного отопления изменена на 90-70°C;

- добавлены сведения о поквартирном учете тепла и учете тепла для нежилых помещений;
- добавлены принципиальные схемы систем естественной вентиляции;

Раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»:

- подвальный этаж каждой секции здания оборудуется окнами не менее 0,9×1,2 м с прямыми;

- раздел дополнен решениями по разделению восьми секционного здания на пожарные отсеки;

- материалы отделки путей эвакуации приняты с учетом табл. 28 Технического регламента № 123-ФЗ;

- двери лестничных клеток предусмотрены с остеклением площадью не менее 1,2 м².
Раздел дополнен описанием и обоснованием проектных решений по обеспечению эвакуации МГН;

- раздел дополнен графической частью;
- Помещения технических этажей классифицированы к категории «Д» по пожарной опасности;
- Структурные схемы автоматической пожарной сигнализации дополнены решениями по передаче сигнала «Пожар» на пульт службы «01»;

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

- добавлено сравнение удельной теплозащитной характеристики здания с нормируемым значением;
- выполнен перерасчет удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания;
- изменен класс энергетической эффективности;
- изменены значения сопротивлений теплопередачи ограждающих конструкций в энергетическом паспорте в соответствии с расчетами.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1. Сведения о предмете негосударственной экспертизы.

Предметом экспертизы является оценка соответствия проектной документации результатам инженерных изысканий, а также проектной документации и результатов инженерных изысканий требованиям:

- Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»;
- Федеральный закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон РФ от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Постановление правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального Закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Приказ ФА по техническому регулированию и метрологии от 30.03.2015 г. № 365 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4.2. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Экспертиза инженерных изысканий в соответствии с Договором не выполнялась.

На экспертизу представлены положительные заключения экспертизы:

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 1-1-1-0075-14 от 08.05.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. 1-я очередь строительства по адресу: Самарская область, г. Самара, ул. Революционная, 101» (Результаты инженерных изысканий, а именно инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания), выполненное ООО «Межрегионэкспертиза», г. Саратов, 2014 г.;

- положительное заключение экспертизы № 77-2-1-1-0239-16 от 09.08.2016 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2016 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-2-1-1-0018-18 от 28.05.2018 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. Внесение изменений (корректировка) в отчеты по изысканиям» (Результаты инженерно-геологических изысканий), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2018 г.;

- положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-4-0576-14 от 20.11.2014 г., по объекту: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа, по ул. Революционной, д. 101, в Октябрьском районе г. Самары. 1-ый этап (очередь) строительства. Жилые дома № 14, 15, 16, 17 (по СПОЗУ)» (Проектная документация и результаты инженерных изысканий (инженерно-экологические)), выполненное ООО «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС», г. Москва, 2014 г., включая изыскания на 4-ю очередь строительства.

4.3. Выводы в отношении технической части проектной документации.

Проектная документация, указанная в п. 3.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

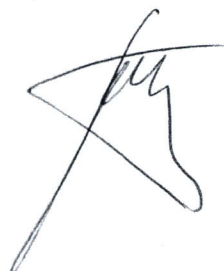
4.4. Общие выводы.

Проектная документация на строительство объекта: «Жилые дома со встроенными нежилыми помещениями, школа по ул. Революционной в Октябрьском районе г. Самары. 4-ая очередь строительства, 1-ый этап. Жилые дома № 5, 6, 7 со встроенными нежилыми помещениями, трансформаторная подстанция № 23В», соответствует:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Подписной лист

Руководитель экспертной группы



Д.С. Кузнецов

Эксперты


Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: схемы планировочной организации земельных участков
Аттестат № МР-Э-30-2-0805
(раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)

 Г.Б. Поповская

Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: объёмно-планировочные и архитектурные решения
Аттестат МС-Э-80-2-4451
(разделы «Архитектурные решения», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», подраздел «Технологические решения»)

 С.Д. Манько


Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Аттестат № МС-Э-8-2-8161
(подразделы «Система электроснабжения», «Сети связи»)

 С.В. Крючков

Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: теплогасоснабжение, водоснабжение, теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-8-2-8160
(подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», раздел «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»)

 А.С. Павлов

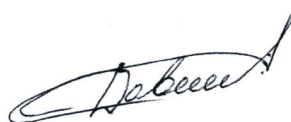
Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: объёмно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Аттестат МС-Э-36-2-6062
(разделы «Пояснительная записка», «Конструктивные и объёмно-планировочные решения», «Проект организации строительства», «Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», «Сведения о нормативной периодичности работ по капитальному ремонту многоквартирного дома»)

 Д.С. Кузнецов

*Продолжение подписного листа***Ведущий эксперт**

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: пожарная безопасность
Аттестат № МС-Э-2-2-2384
раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной
безопасности»



С.А. Давыдкин

Ведущий эксперт

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: охрана окружающей среды
Аттестат № МС-Э-58-2-3857
раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»



В.А. Иванов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001361

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611064

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001361

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Центр судебных и негосударственных экспертиз «ИНДЕКС»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Экспертный центр «ИНДЕКС») ОГРН 1167746566987

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения

117041, РОССИЯ, г Москва, ул. Адмирала Руднева, д. 20, пом. 3

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 27 марта 2017 г. по 27 марта 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

