

Общество с ограниченной ответственностью

«Торговый дом «Партнер»

свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий № RA RU.611511 от 18.05.2018г., № RA.RU.610918 от 14.03.2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора

А.Ю. Мухаметзянов

(Согласно протоколу собрания учредителей

№5 от 24.04.2014 г.)



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ

негосударственной экспертизы

№ 02-2-1-2-013475-2019

Объект капитального строительства

«Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2»

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

1.1.1. Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом «Партнер». Башкирский филиал ООО «Торговый дом «Партнер». Республика Башкортостан, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 49, кор. А. Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № РОСС RA.RU.611511 от 18.05.2018 свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RA.RU.610918 от 14.03.2016. ИНН 7729614280.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

1.2.1. Заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «ОНИКС», адрес: 450027, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г.Уфа, Индустриальное шоссе, д. 112, корпус 1, ИНН 0273914003, КПП 027301001, ОГРН 1170280029413, тел. 8(347) 286-15-69, +7-919-147-20-29.

1.2.2. Застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «ОНИКС», адрес: 450027, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г.Уфа, Индустриальное шоссе, д. 112, корпус 1, ИНН 0273914003, КПП 027301001, ОГРН 1170280029413, тел. 8 (347) 286-15-69, +7-919-147-20-29.

1.2.3. Технический заказчик - Общество с ограниченной ответственностью «ОНИКС», адрес: 450027, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г.Уфа, Индустриальное шоссе, д. 112, корпус 1, ИНН 0273914003, КПП 027301001, ОГРН 1170280029413, тел. 8 (347) 286-15-69, +7-919-147-20-29.

1.3. Основания для проведения экспертизы (реквизиты заявления и договора):

1.3.1. Заявление ООО «ОНИКС» №б/н от 06.05.2019г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2».

1.3.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы №4/05-2019 от 06.05.2019 г.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Нет данных.

1.5. Сведения о составе документов, предоставленных для проведения экспертизы:

1.5.1. Проектная документация;

1.5.2. Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий ООО «Уфимская негосударственная экспертиза» №02-2-1-3-0032-16 от 05.09.2016г.

1.5.3. Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «ГД «Партнер» №77-2-1-2-0134-18 от 26.06.2018г.

1.5.4. Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «ГД «Партнер» №77-2-1-2-0170-18 от 30.07.2018г.

1.5.5 Выписка №7 от 30.05.2019г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация Саморегулируемая организация «Стройобъединение», 188309, РФ. Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Генерала Кныша. д. 8а для ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт», адрес места нахождения: 450105, Башкортостан, Уфа, Баязита Бикбая, дом №29, кв.20, ОГРН 1110280011962, ИНН 0276131674, КПП 027601001.

2. Сведения, содержащиеся в документах, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта: «Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2».

Место расположения объекта: РФ, Республика Башкортостан, г.Уфа, Кировский район, квартал, ограниченный улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, литер б.

2.1.2. Тип объекта – не линейный.

2.1.3. Функциональное назначение – здание жилое.

2.1.4. Техничко-экономические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Секция А	Секция Б	Секция А1	Секция В	Секция Г
Площадь застройки	кв.м	847,71	451,13		579,94	428,3
Площадь жилого здания	кв.м	25 661,12	13 217,28		9 024,78	4 438,91
Строительный объем	куб.м	87 695,6	46 669,4	7 662,1	48 718,17	19 359,16
Строительный объем ниже 0,000	куб.м	5 467,73	2 909,79	7 662,10	2 033,0	1 144,2
Этажность	шт.	30	30		25	16
Количество этажей	шт.	32	32	2	26	17
Количество квартир	шт.	372	174		216	99

Наименование	Ед. изм.	Секция Д	Секция Е	Всего по I очереди
Площадь застройки	кв.м	509,6	672,0	1 181,6
Площадь жилого здания	кв.м	5 997,61	7 066,5	13 064,11
Строительный объем	куб.м	19 110,0	31 234,7	50 344,7
Строительный объем ниже 0,000	куб.м	549,2	623,0	1172,2
Количество квартир	шт.	60	112	172

2.2. Сведения об источнике и размере финансирования объекта капитального строительства:

2.2.1. Источник финансирования – за счёт внебюджетных средств.

2.3. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществить строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

2.3.1. Климатический район I, подрайон I В.

Ветровой район – II.

Снеговой район – V.

Сложность инженерно-геологических условий - II категория сложности.

Сейсмичность района строительства - 5 баллов шкалы MSK-64.

2.4. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

2.4.1. Общество с ограниченной ответственностью Проектная Фирма «ГОСТ-Стандарт», адрес: 450105, РФ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Б.Бикбая, 29-20, ОГРН 1110280011962, ИНН 0276131674, КПП 027601001.

2.5. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

2.5.1. Задание на разработку проектной документации объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2», утверждённое заказчиком.

2.6. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

2.6.1. Градостроительный план земельного участка ГПЗУ №RU03308000-18-1405 от 29.06.2018г., ГПЗУ № RU03308000-15-582 от 22.05.2015 г.

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

2.7.1. Технические условия для присоединения к сетям водоснабжения - Договор холодного водоснабжения и водоотведения №13-13/144 от 18.10.2018г. МУП «Уфаводоканал»;

2.7.2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям 6кВ от 05.11.2013г. (приложение к договору №1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям №4-743 от 29.12.2010г.) ПО УГЭС «Башкирэнерго».

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
Раздел 1. Пояснительная записка			
1	20.05.2019-01-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2	20.05.2019-01-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
Раздел 3. Архитектурные решения			
3.1	20.05.2019-01-АР Книга 1	1я очередь строительства. Блок-секции Д, Е. Архитектурные и объемно-планировочные решения	
3.2	20.05.2019-01-АР Книга 2	2я очередь строительства. Блок-секции В, Г. Архитектурные и объемно-планировочные решения	
3.3	20.05.2019-01-АР Книга 3	2я очередь строительства. Блок-секции А, Б, А1. Архитектурные и объемно-планировочные решения	
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4	20.05.2019-01-КР	Конструктивные решения и объемно-планировочные решения	
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			

Подраздел 1. Система электроснабжения			
5.1	20.05.2019-01-ИОС 1	Система электроснабжения	
Подраздел 2. Система водоснабжения			
5.2	20.05.2019-01-ИОС 2	Система водоснабжения	
Подраздел 3. Система водоотведения			
5.3	20.05.2019-01-ИОС 3	Система водоотведения	
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
5.4	20.05.2019-01-ИОС 4	Отопление и вентиляция	
Подраздел 5. Сети связи			
5.5.1	20.05.2019-01-ИОС 5.1	Сети связи	
5.5.2	20.05.2019-01-ИОС 5.2	Автоматизация комплексная	
Раздел 6. Проект организации строительства			
6	20.05.2019-01-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды			
7	20.05.2019-01-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
8	20.05.2019-01-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
9	20.05.2019-01-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов			
10	20.05.2019-01-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

3.1.2. Описание основных проектных решений (мероприятий)

3.1.2.1. Раздел «Пояснительная записка»

В составе раздела представлены документы для разработки проектной документации: задание на проектирование, технические условия на инженерное обеспечение объекта.

Приведены характеристика земельного участка, объемно-планировочные решения, ТЭП.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

3.1.2.2. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Проектируемое здание проектируемого жилого дома расположено на участке с кадастровым номером:02:55:010910:362 площадью 0,8085 га и на участке с кадастровым номером:02:55:010910:6573 площадью 0,6319 га.

Площадь освоения территории в границах ГПЗУ составляет 1,4404 га.

Участок располагается в Старой Уфе. Участок ограничен проектными красными линиями улиц Бакалинской, дублером ул. Айской, территорией под проектируемый дом литер 7 и внутриквартальным проездом. Территория незатопляемая.

В настоящее время на участке находится одно-, двухэтажная малоценная жилая застройка, сады. В юго-западной части участка ранее протекал ручей впадавший в р.Сутолока. По участку проходят внутриквартальные инженерные сети. Рельеф сложный со склонами оврагов. Перепады отметок доходят до 12 метров.

Планировочная зона – Старая Уфа.

Территориальные зоны – общественно-деловая ОД-2, для широкого спектра коммерческих и обслуживающих функций застройки, формирующей общественно-деловой центр городского округа Уфы, включающий объекты социального, культурного, спортивного назначений.

Зона особого регулирования градостроительной деятельности – ГК-2.

Въезд во двор организован с ул. Бакалинской и с ул. Айской.

Проектом так же предусматривается благоустройство прилегающей территории с нормативными обеспечением жильцов автомобильными парковками, детскими, спортивными и иными площадками.

Характеристика условий строительства:

• IВ-климатический подрайон с расчетной температурой наружного воздуха холодной пятидневки -35°C ;

• наиболее холодных суток -38°C ;

• ветровой район II, нормативный ветровой подпор 30 кг/м²;

• преобладание южных и юго-западных ветров;

• максимальная из средних скоростей за январь равна 5,5 м/сек.;

• летом средние месячные скорости ветра не превышают 3,8 м/сек.;

• снеговой район V, расчетная снеговая нагрузка 320 кг/м²;

• количество атмосферных осадков за год составляет 533 мм;

• суточный максимум – 53 мм;

• нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 1,8 м.

Строительство будет осуществляться в три очереди:

- Секции Д,Е- первая очередь строительства.

- Секция В,Г- вторая очередь строительства.

- Секция А, Б, А1-третья очередь строительства

Нулевая отметка жилого дома принята 109,55 в Балтийской системе.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с сечением через 0,50 м. Проектные уклоны по проездам определены от 5 до 80 %, что соответствует нормам вертикальной планировки. Водоотвод с территории осуществляется по проездам и площадкам в дождеприемные колодцы, расположенные в пониженных участках планировки, а затем, в дождевую канализацию. На площадке запроектирована сеть проездов, стоянок автотранспорта, тротуаров с асфальтобетонным покрытием. Дорожное покрытие запроектировано городского типа с дорожной одеждой в корыте, с бортовым бетонным камнем.

Проезды имеют двухслойное асфальтобетонное покрытие; отмостка, тротуары - бетонная плитка. На участках тротуара, предполагающих движение пожарных машин и уборочной техники, конструктивный разрез усилен увеличением толщи песка.

Сопряжение проезжей части с газоном или тротуаром осуществляется с помощью бетонного бортового камня БР 100.30.18 Сопряжение дорожек из плитки с газоном осуществляется с помощью бетонного бортового камня БР 100.30.15. В местах возможного проезда инвалидов бортовой камень запроектировать высотой 4см. Объемы земляных работ определяются с помощью плана земляных масс.

Проектом предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению территории.

Устанавливается переносное оборудование (скамейки, урны, цветочницы), предусматривается освещение территории, детские площадки, площадка отдых и физкультурная ограждается декоративным забором Н=1,20м.

Предусматривается посев многолетних трав по слою растительной земли h=0,15м. Проект озеленения территории выполнен с учётом ассортимента пород, произрастающих в данном регионе.

Расчетное количество жильцов дома составляет 1178 человека.

Расчет количества машино-мест для парковки легковых автомобилей
(на секции А, Б, В, Г, Д и Е).

Требуемое количество машино-мест в местах организованного хранения автотранспортных средств составляет $350+87+47=484$ машины. Из них 48 маш/мест для маломобильной группы населения.

Площадки	По расчету		Примечание
	По расчету	По проекту	
Открытые автостоянки для постоянного хранения	350	350	69 машино-места - открытые автостоянки для постоянного хранения расположены в границах ГПЗУ. 150 машино-мест расположены в подземном гараже. 131 расположены на прилегающей территории согласно проекту планировки территории
Открытые автостоянки для временного хранения	87	87	66 машино-места - открытые автостоянки для временного хранения расположены в границах ГПЗУ. 21 машино-мест расположены в подземном гараже.
Гостевые автостоянки	47	47	36 машино-мест расположены в границах ГПЗУ. 11 машино-мест расположены в подземном гараже.
В т.ч. автостоянки для МГН	48	48	20 машино-мест для специализированных машино-мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске расположены в границах ГПЗУ. 11 машино-мест для инвалидов расположены в границах ГПЗУ. 17 машино-мест расположены в подземном гараже.
Итого	484	484	

В проекте предусмотрено 484 машино-мест, что удовлетворяет расчетным требованиям. Из них 48 для маломобильной группы населения (20 специализированных машино-мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске и 28 для инвалидов).

Расчет площадок для игр, отдыха и занятий спортом для секции А, Б, В, Г, Д и Е

Площадки	Удельные размеры, м ² /чел.	показатели, м ²		
		расчетное значение	проектное значение	кол-во на 1 жителя
для игр детей	1	1178	1178	1
для отдыха	0,1	118	118	0,1
для занятий физкультурой	2	2356	1178	1*
для хоз. целей	0,15**	177	92	0,078**

Физкультурные площадки – 556 м² расположены в границах ГПЗУ. Физкультурные площадки площадью 622 м² размещаются на эксплуатируемой крыше секции Г, Е.

Расчет нормативного количества образования твердых коммунальных отходов (ТКО) проводится согласно "Норм накопления твердых бытовых отходов для объектов социально-культурной сферы г. Уфы", утвержденной, решением Уфимского городского Совета № 31 от 04.03.2003 г.

Согласно СП 42.13330.2016 "Планировка и застройка городских и сельских населений" норматив образования смёта составляет 0,008 м³/год убираемой территории. Площадь убираемой территории составляет: 10124,36 м².

В проекте принимается 3 мусорных контейнера объемом 1,1 м³.

Площадка с мусорными контейнерами расположена на соседней территории в южной части от жилого дома.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№	Наименование	Ед.изм	Количество
	Площадь освоения	кв.м	18 070
1	Площадь освоения территории в границах ГПЗУ	кв.м	14404
2	Площадь застройки, в том числе:	кв.м	3 514,68
2.1	секция А	кв.м	847,71
2.2	секция Б	кв.м	451,13
2.3	секция В	кв.м	579,94
2.4	секция Г	кв.м	428,30
2.5	секция Д	кв.м	509,6
2.6	секция Е	кв.м	672,00
2.7	Трансформаторная подстанция (сущ.)	кв.м	26
3	Площадь покрытий	кв.м	10124,36
4	Площадь озеленения	кв.м	764,96
5	Площадь освоения за ГПЗУ	кв.м	3666
6	Площадь покрытий за ГПЗУ	кв.м	2734
7	Площадь озеленения за ГПЗУ	кв.м	932

3.1.2.3. Раздел «Архитектурные решения»

Согласно СП 131.13330.2011 и СП 20.13330.2011 район строительства – 1В подрайон,

-климатическая зона – II

-расчетная температура наружного воздуха - 37°С

-зона влажности - сухая

-расчетная нагрузка, вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности

-земли для снегового района – 320 кгс/м²

-нормативное значение ветровой нагрузки – 30 кгс/м²

- нормативная глубина промерзания грунта - 1,8 м.
- жилой дом - II
- помещения общественного назначения - II
- Степень огнестойкости:
- жилой дом - II
- помещения общественного назначения - II
- Класс по функциональной пожарной опасности:
- жилой дом - Ф1.3
- помещения общественного назначения - Ф4.3
- Класс по конструктивной пожарной опасности:
- жилой дом - CO
- помещения общественного назначения - CO

Архитектурные решения 1-й очереди строительства: Секции Д, Е «Жилого дома со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2».

Секция Д

Подвальный этаж предусмотрен, как технический. На 1 этаже располагаются встроенные помещения общественного назначения с входными группами, обращенными на проезжую часть. Вход в жилую часть - со двора, комната уборочного инвентаря, электрощитовая.

На типовом этаже расположено от 4 до 5 квартир: 3-комнатные, 2-комнатные, 1-комнатные квартиры среднего уровня комфортности. Вертикальные коммуникации состоят из двух лифтов грузоподъемностью 630 и 400 кг и лестничной клетки Л1. Лифтовой холл решен, как пожаробезопасная зона. Верхний этаж технический с естественной вентиляцией через продухи.

На кровле в районе примыкания к секции Е предусмотрено размещение крышной котельной.

Секция Е

Подвальный этаж предусмотрен, как технический. На 1 этаже располагаются встроенные помещения общественного назначения с входными группами, обращенными на проезжую часть и со двора - вход в жилую часть, комната уборочного инвентаря, электрощитовая.

На типовом этаже расположено 8 квартир: 3-комнатная, 2-комнатные, 1-комнатные квартиры среднего уровня комфортности. Вертикальные коммуникации состоят из двух лифтов грузоподъемностью 400 и 630 кг и незадымляемой лестницы типа Н1. Верхний этаж технический с естественной вентиляцией через продухи.

Поэтажные холлы отделены от лестнично-лифтового узла противопожарными дверями, создавая промежуточное пространство между вертикальными коммуникациями дома и квартирой. Лифтовой холл решен, как пожаробезопасная зона.

В наружной отделке дома предусматривается применение цветной декоративной штукатурки по утеплителю.

На всех лоджиях проектом предусматривается остекление. Окна пластиковые класса не ниже В1 с 1-камерным стеклопакетом с твердым селективным покрытием стекла ($R_0=0,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$). Предусматривается устройство плоской кровли над всем объемом здания.

Встроено-пристроенные помещения имеют независимый вход от жилой части и предназначены, как для жителей проектируемых домов, так и населения микрорайона в целом.

Наименование	Ед. изм.	Секция Д	Секция Е	Всего по I очереди
Количество квартир 1-комнатных	шт.	12	56	68
Количество квартир 2-комнатных	шт.	24	42	66
Количество квартир 3-комнатных	шт.	24	14	38
Общая площадь квартир	кв.м	4 079,56	5 976,51	10 056,07
Площадь квартир	кв.м	3 842,15	5 619,03	9 461,18
Жилая площадь квартир	кв.м	2 008,99	2 927,19	4 936,18
Площадь не отапливаемых помещений	кв.м	382,85	715,65	1 098,50
Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	299,4	428,1	727,5
Строительный объем встроенно-пристроенных помещений	куб.м	1 190,9	1 576,7	2 767,6
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	280,9	399,7	680,6
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	250,9	354,5	605,4
Торговая площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	184,2	250,5	434,7
Количество сотрудников встроенно-пристроенных помещений	чел.	11	15	26

Архитектурные решения 2-й очереди строительства: секции В, Г «Жилого дома со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2».

Секция В

Секция «В» состоит из 26 этажей: 25 этажей выше отметки 0.000 м., этаж ниже отметки 0,000 м. На этаже ниже отметки 0,000 м., размещается гараж стоянка на 18 машиномест. На первом этаже располагаются офисные помещения. Жилая часть начинается со 2-го этажа. Высота первого этажа 3,300 м от пола до потолка, высота жилого этажа 2,700 м.

На типовом этаже расположено 9 квартир: студии и 1-комнатные квартиры среднего уровня комфортности. Вертикальные коммуникации состоят из двух лифтов грузоподъемностью 630 и 400 кг и лестничной клетки Н1. Лифтовой холл решен, как пожаробезопасная зона.

Позэтажные холлы отделены от лестнично-лифтового узла противопожарными дверями, создавая промежуточное пространство между вертикальными коммуникациями дома и квартирой.

В наружной отделке дома предусматривается применение цветной декоративной штукатурки по утеплителю.

На всех лоджиях проектом предусматривается остекление. Окна пластиковые класса не ниже В1 с 1-камерным стеклопакетом с твердым селективным покрытием стекла

($R_0=0,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) Предусматривается устройство плоской кровли над всем объемом здания.

Встроено-пристроенные помещения имеют независимый вход от жилой части и предназначены как для жителей проектируемых домов, так и населения микрорайона в целом.

Секция Г

Секция «Г» состоит из 17 этажей: 16 этажей выше отметки 0,000 м., этаж ниже отметки 0,000 м. Ниже отметки 0,000 м., располагается технический этаж. На 1 этаже располагаются встроенные помещения общественного назначения с входными группами, обращенными на проезжую часть и со двора - вход в жилую часть, комната уборочного инвентаря, электрощитовая. Высота жилого этажа 2,500 м, от пола до потолка.

В доме расположено 99 квартир: 4-комнатная, 1-комнатные квартиры среднего уровня комфортности. Вертикальные коммуникации состоят из двух лифтов грузоподъемностью 630 и 400 кг и лестничной клетки Н2. Лифтовой холл решен, как пожаро-безопасная зона.

Позэтажные холлы отделены от лестнично-лифтового узла противопожарными дверями, создавая промежуточное пространство между вертикальными коммуникациями дома и квартирой.

В наружной отделке дома предусматривается применение цветной декоративной штукатурки по утеплителю.

На всех лоджиях проектом предусматривается остекление. Окна пластиковые класса не ниже В1 с 1-камерным стеклопакетом с твердым селективным покрытием стекла ($R_0=0,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) Предусматривается устройство плоской кровли над всем объемом здания.

Наименование	Ед. изм.	Секция В	Секция Г	Всего
Количество квартир 1-комнатных	шт.	192	98	290
Количество квартир 2-комнатных	шт.	24	-	24
Количество квартир 4-комнатных	шт.	-	1	1
Общая площадь квартир	кв.м	8 225,04	4 041,93	12 266,97
Площадь отапливаемая	кв.м	7 899,84	3 820,87	11 720,71
Жилая площадь квартир	кв.м	3 882,48	1 724,04	5 606,52
Площадь неотапливаемых помещений	кв.м	651,6	434,65	1 086,25
Количество жильцов	чел.	201	102	303
Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	962,22	228,82	1191,04
Общая площадь офисных помещений	кв.м	440,84		440,84
Общая площадь магазина	кв.м		228,82	228,82
Общая площадь гаража-стоянки	кв.м	521,38		521,38

Архитектурные решения 3-й очереди строительства: Секции А, Б; 4-й очереди строительства: Секции А1 (Подземная автостоянка) «Жилого дома со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2».

Секция «А» состоит из 32 этажей: 30 этажей выше отметки 0.000 м., 2 этажа ниже отметки 0.000 м. На этажах ниже отметки 0.000 м., размещается гараж стоянка на 50 машиномест. На первом этаже располагается поликлиника (проект поликлиники разрабатывается отдельным проектом). Жилая часть начинается со 2-го этажа. Высота первого этажа 3.300 м от пола до потолка, высота типового жилого этажа 2.700 м, с 26 по 30 этаж высота 3.300 м.

На типовом этаже расположено 13 квартир: студии, 1-комнатные, 2-комнатные квартиры, 2-комнатные студии и 3-комнатная студия среднего уровня комфортности. С 26 по 30 этаж расположено по 12 квартир на этаже: студии, 1-комнатные, 2-комнатные студии, 3-комнатные студии и 4-комнатные студии.

Вертикальные коммуникации состоят из четырех лифтов грузоподъемностью 630 и 400 кг и лестничной клетки. Лифтовой холл решен, как пожаро-безопасная зона.

Позэтажные холлы отделены от лестнично-лифтового узла противопожарными дверями, создавая промежуточное пространство между вертикальными коммуникациями дома и квартирой.

В наружной отделке дома предусматривается применение цветной декоративной штукатурки по утеплителю.

На всех лоджиях проектом предусматривается остекление. Окна пластиковые класса не ниже В1 с 1-камерным стеклопакетом с твердым селективным покрытием стекла ($R_o=0,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) Предусматривается устройство плоской кровли над всем объемом здания.

Секция «Б» состоит из 32 этажей: 30 этажей выше отметки 0.000 м., 2 этажа ниже отметки 0.000 м. Ниже отметки 0.000 м., располагается два уровня гаража-стоянки на 26 машиномест. На 1 этаже располагаются встроенные помещения поликлиники (проект поликлиники разрабатывается отдельным проектом). Жилая часть начинается со 2-го этажа. Высота первого этажа 3.300 м от пола до потолка, высота типового жилого этажа 2.700 м., с 26 по 30 этаж высота 3.300 м.

В доме расположено 174 квартир: 1-комнатные, 2-комнатные и 3-комнатные студии квартиры среднего уровня комфортности. Вертикальные коммуникации состоят из трех лифтов грузоподъемностью 630 и 400 кг и лестничной клетки. Лифтовой холл решен, как пожаро-безопасная зона.

Позэтажные холлы отделены от лестнично-лифтового узла противопожарными дверями, создавая промежуточное пространство между вертикальными коммуникациями дома и квартирой.

В наружной отделке дома предусматривается применение цветной декоративной штукатурки по утеплителю.

На всех лоджиях проектом предусматривается остекление. Окна пластиковые класса не ниже В1 с 1-камерным стеклопакетом с твердым селективным покрытием стекла ($R_o=0,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$) Предусматривается устройство плоской кровли над всем объемом здания.

Встроено-пристроенные помещения имеют независимый вход от жилой части и предназначены как для жителей проектируемых домов, так и населения микрорайона в целом.

Секция А1 состоит из 2 подземных этажей. На двух уровнях секции размещается гараж- стоянка на 88 машиномест.

Эвакуация населения из жилого дома всех секций производится по внутренней не освещенной лестнице с принудительным дымоудалением, также на каждом этаже имеется зона безопасности при пожаре для МГН. В составе дома запроектированы грузопассажирские лифты, обеспечивающие потребности МГН и предназначенные для перевозки пожарных подразделений.

Наименование	Ед. изм.	Секция А	Секция Б	Секция А1	Всего
Количество квартир 1-комнатных студий	шт.	145	-		145
Количество квартир 1-комнатных	шт.	135	116		251
Количество квартир 2-комнатных	шт.	48	29		77
Количество квартир 2-комнатных студий	шт.	5	-		5
Количество квартир 3-комнатных студий	шт.	29	29		58
Количество квартир 4-комнатных студий	шт.	10	-		10
Общая площадь квартир	кв.м	15 423,88	8 055,59	-	23 479,47
Площадь отапливаемая	кв.м	14 805,50	7 771,42	-	22 576,92
Жилая площадь квартир	кв.м	7 953,51	3 972,13	-	11 925,64
Площадь неотапливаемых помещений	кв.м	618,38	284,20	-	902,58
Количество жильцов	чел.	386	201	-	587
Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	кв.м	2 167,79	1 025,35	-	3 193,14
Общая площадь поликлиники	кв.м	641,83	321,57	-	963,4
Общая площадь гаража-стоянки (подземной)	кв.м	1 525,96	703,78	2 354,8	4 584,54

Фасады здания выполнены в строгих лаконичных формах. В основу отделки фасадов здания закладывается:

1. Цоколь - керамогранитная плитка
2. Витражи алюминиевый профиль темно-серого цвета (колер 7006 по каталогу RAL) с заполнением двухкамерным стеклопакетом
3. Отмостка, тротуары - бетонная брусчатка "Бессер".
4. Перегородки кирпичные из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

Внутренняя отделка помещений не предусматривается.

Все квартиры жилого дома имеют достаточную инсоляцию жилых комнат в соответствии с нормативными требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Окна жилого дома предусматриваются из ПВХ профиля и алюминиевого профиля. Оконные конструкции, расположенные выше 75 метров имеют нижние глухие створки и верхние открываемые для проветривания.

3.1.2.4. Раздел «Конструктивные решения и объемно-планировочные решения»

Проектом предусматривается корректировка части проекта по объекту: «Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер 6) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан».

В ходе выполнения проекта предусмотрено:

-устройство перепланировки (секции Е). Секция построена, проведены обследования, проанализирована работоспособность несущих конструкций;

-надстройка 3-х этажей (секция Д). Секция построена, проведены обследования несущих конструкций и проанализирована их работоспособность. Предусмотрено выполнение проверочных расчетов с учетом новых нагрузок.

-надстройка 4 этажей (секция Г). Секция построена частично, проведены обследования несущих конструкций и проанализирована их работоспособность. Предусмотрено выполнение проверочных расчетов с учетом новых нагрузок.

-разработка проекта, согласно нового задания (Секция В).

-разработка проекта, согласно нового задания (Секция Б).

-разработка проекта, согласно нового задания (Секция А).

-разработка проекта 2-уровневого паркинга.

Участок изысканий расположен на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к террасированной долине р.Сутолоки осложненной оврагами. Площадка проектируемого дома расположена на левом борту долины р.Сутолока, спланированном насыпными грунтами. Русло реки Сутолока расположено в 30 м севернее участка изысканий.

Категория сложности инженерно-геологического участка согласно приложению 10 СНиП 11.02.96 (СП 11-105-97 прил. Б)-II (вторая).

В геоморфологическом отношении участок приурочен к террасированной долине р.Сутолоки. Абсолютные отметки в пределах участка изысканий изменяются от 104,4 до 111,4м.

Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод показан на инженерно-геологических разрезах и соответствует абсолютной отметке 102,90.

При устройстве подземных сооружений необходимо предусмотреть мероприятия, защищающие их от проникновения воды (гидроизоляцию, дренаж). Дом расположен в пределах верхней части водораздела между р. Сутолокой и ручьем (левый приток р.Сутолоки), что создает условия для исключения барражного эффекта на площадке, (поток подземных и поверхностных вод направлен от площадки проектируемого дома в разные стороны).

Исходя из геолого-литологического строения и физико-механических свойств грунтов (ФМС) на площадке проектируемого строительства в разрезе участка до глубины 23.0м выделяются 7 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 -насыпной глинистый грунт с щебнем и дрсвой;

ИГЭ 1 а -насыпной глинистый грунт;

ИГЭ 2 -супесь пластичная, четвертичная;

ИГЭ 3 -суглинок мягкопластичный, четвертичный;

ИГЭ 4 -суглинок тугопластичный, четвертичный;

ИГЭ 5 -суглинок полутвердый, четвертичный;

ИГЭ 6 -глина полутвердая, общесыртвая;

ИГЭ 7 -глина полутвердая, неогеновая.

Конструктивная схема здания представляет собой каркас из монолитных железобетонных колон, пилонов и стен, безбалочных плит перекрытия и покрытия.

Жесткость и геометрическая неизменяемость здания обеспечиваются жесткой заделкой монолитных стен в фундаменты, выполнением сплошных монолитных дисков перекрытий и устройством диафрагм жесткости, которыми являются монолитные стены.

Расчетная схема выполнена в программном комплексе SCAD Office 21.1 в виде конечно-элементной модели, в которой фундаментные плиты, перекрытия и стены смоделированы элементами оболочек, балочные ростверки – в виде стержней. Моделирование свайного основания выполнено связями конечной жесткости. Сопряжение колонн с перекрытиями выполнено через трехмерное твердое тело.

Расчет проводился по комбинациям из нескольких нагружений. Нагружения включают в себя: собственный вес конструкций, полезную нагрузку, снеговую и ветровую нагрузки. На стены заглубленных помещений приложена нагрузка – подпор грунта. Нагрузки от собственного веса конструкций учитываются в расчетной схеме при задании объемного веса конструкций.

Подбор арматуры в конструкциях выполнен с учетом требований СП 63.13330.2012; «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения», в том числе с учетом требований по трещиностойкости.

Для определения требуемой арматуры в монолитных ростверках и фундаментных плитах было вычислено расчетное сочетание усилий (PCY) с учетом типа и длительности нагружений. С указанными параметрами расчета арматуры определено требуемое армирование фундаментов. Все расчеты производились на полной схеме (с учетом жесткости здания). Определение требуемой арматуры для плит перекрытий и стен выполнено аналогично.

Секция А

Габаритные размеры проектируемой секции: 46,6x18,75.

Максимальная отметка : +53,500

Высота подвального этажа: 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,3 м

Высота жилого этажа 2,7 м

Под секцией предусмотрено устройство паркинга на 54 м/места

Общее количество этажей- 18.

Секция Б

Габаритные размеры проектируемой секции: 25x16,7.

Максимальная отметка : +53,500

Высота подвального этажа: 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,3 м

Высота жилого этажа 2,7 м

Под секцией предусмотрено устройство 2-ух уровневое паркинга.

Общее количество этажей- 18.

Секция В

Габаритные размеры проектируемой секции: 31,75x16,7

Максимальная отметка : +50,500

Высота подвального этажа: 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,3 м

Высота жилого этажа 2,7 м

Под секцией предусмотрено устройство 2-ух уровневое паркинга.

Общее количество этажей- 17.

Секция Г

Габаритные размеры проектируемой секции: 24,69x16,87

Максимальная отметка: +48,500

Высота подвального этажа: 2,1 м

Высота жилого этажа 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,6 м

Общее количество этажей- 14.

Секция Д

Габаритные размеры проектируемой секции: 26,93x20,53

Максимальная отметка: +44,130

Высота подвального этажа: 2,1 м

Высота жилого этажа 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,6 м

Общее количество этажей- 17.

Секция Е

Габаритные размеры проектируемой секции: 36,575x15,70

Максимальная отметка: +50,0

Высота подвального этажа: 2,1 м

Высота жилого этажа 2,5 м

Высота общественного этажа: 3,6 м

Общее количество этажей- 17.

Двухуровневый паркинг

Двухуровневый пристраиваемый паркинг расположен вблизи секций А и Б.

Пространственная схема каркаса состоит из колонн, жестко заделанных в фундамент, и также жестко сопряженных с междуэтажными перекрытиями. Устойчивость и пространственная неизменяемость здания, кроме вышеуказанных рамных узлов, дополняет система диафрагм жесткости в виде монолитных стен лестничных клеток и лифтовых шахт.

Результаты расчета пространственных расчетных схем, как в целом, так и отдельных элементов рам, в частности сравнение расчетных деформаций с предельно допустимыми (согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия») подтверждают устойчивость и пространственную неизменяемость здания.

Конструирование элементов каркаса и узлов сопряжения элементов каркаса выполнено согласно требованиям нормативных документов (СП 52-103-2007 «Железобетонные монолитные конструкции зданий»; СП 52-101-2007 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения») и результатами расчета и обеспечивает прочность, устойчивость и безопасную эксплуатацию здания.

Основными несущими элементами здания являются стены, простенки и колонны, выполненные из монолитного железобетона. Толщина всех стен – 250мм. Габаритные размеры колонн 400x400,600x600. Плиты перекрытия здания – монолитные, железобетонные толщиной 200мм. Лестничные марши и площадки предусматриваются монолитными железобетонными.

Для обеспечения прочности, устойчивости, пространственной неизменяемости здания в целом проектом предусматривается выполнение монолитных несущих элементов из следующих материалов:

а) бетон:

- бетон тяжелый класса В25, марка по морозостойкости F50 – стены, перекрытия, лестница;

б) арматура:

- прокат арматурный термомеханически упрочненный свариваемый класса А500СП ТУ 14-1-5526-2006 и арматура класса А-240 ГОСТ 5781-82 - для всех вышеуказанных железобетонных конструкций (соединение арматуры по длине внахлест либо сварные соединения).

Под каждую из секций предусмотрено выполнение комбинированного свайно-плитного фундамента. Толщина плиты определена расчетом. Сваи располагаются в точках приложения максимальных нагрузок, а именно под стенами и колоннами. Количество, шаг свай и длина определены расчетом.

Материал фундаментной плиты: бетон класса В25, F100, W6.

Армирование фундаментной плиты предусмотрено из отдельных стержней класса А500С по ГОСТ 52544-2006, укладываемых с шагом 200х200 во взаимно перпендикулярных направлениях. Зоны дополнительного армирования определены расчетом.

Сопряжение свай с фундаментной плитой – шарнирное.

Под фундаментной плитой выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм по основанию из уплотненного щебня фракции 20-40 мм толщиной 100 мм.

Все конструкции выполнены из монолитного бетона класса В25, F100, W6.

Обратная засыпка выполняется местным непучинистым грунтом без включения растительного слоя с послойным уплотнением до коэффициента стандартного уплотнения 0,92 слоями 20-30 см.

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

3.1.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения»

Источник электроснабжения жилого дома со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан – проектируемая двухтрансформаторная КТП, запитанная от наружных сетей 6кВ выполняемых по отдельному проекту сетевой организацией.

В проектной документации с учетом расчетных нагрузок и исходя из экономической целесообразности и надежности приняты следующие схемы электроснабжения: питание этажных щитов жилья, ограниченных одним стояком - магистральная схема, внутренние сети- смешанная схема. Тип системы заземления внутренних сетей жилого дома - TN-C-S.

I очередь (секции Д,Е)

Расчетная мощность приведенная к шинам КТП: 350,55 кВт,

II очередь (секции В, Г)

Расчетная мощность приведенная к шинам КТП: 441,8 кВт,

III очередь (секции А, Б)

Расчетная мощность приведенная к шинам КТП: 654,05 кВт, совокупная расчетная нагрузка всех секций здания (с учетом коэфф. несовпадения максимумов): 1357,4 кВт (Полная расчетная мощность 1462 кВА).

Питающая объект двухтрансформаторная подстанция типа 2БКТП-1600/6/0,4 имеет мощность силовых трансформаторов 1600 кВА, выполняется по отдельному проекту.

Заземление (зануление) и молниезащита

Проектной документацией предусмотрены следующие меры:

а) повторное заземление PEN-проводника на вводе в электроустановку, путем присоединения к заземляющему устройству;

б) молниезащита. Молниезащита здания принята III категории, с учетом допущения пп.1.4 РД 34.21.122-87 для случая если площадь зоны требующей II категории молниезащиты менее 30% площади всех прочих помещений здания, и выполнена молниеприемником в виде сетки, с шагом ячеек не более 12х12м, из стального горячеоцинкованного прутка d=8мм закрепленного по кровле с последующим присоединением, посредством токоотводов, к заземляющему устройству. Все прочие выступающие над крышей металлические элементы присоединяются к молниеприемнику сваркой либо специальными зажимами. При этом используется общее заземляющее устройство для защитного заземления электроустановки здания и молниезащиты. Токоотводы (от молниеприемной сетки до заземляющего устройства) выполняются из

горячеоцинкованной стали $d=8\text{мм}$, опускаются по наружным стенам здания через каждые 25 м по периметру с запасом 5 м по длине, на максимально возможном удалении от оконных и дверных проемов. Для защиты токоотводов от механических повреждений, последние на высоте до 3 м от поверхности земли и на глубине до 0,5 м закрываются угловой сталью 25x25x3 мм, либо специальным защитным профилем, который окрашивается в цвет фасада. Защита от прямых ударов молнии дыхательной арматуры сбросного и продувочного газопроводов крышной котельной выполняется стержневым молниеотводом расчетной высоты.

в) выполняется устройство искусственного заземлителя с нормируемым сопротивлением растеканию не более 30 Ом. Заземлитель выполняется в виде контура из горизонтального электрода из оцинкованной стали полосовой 40x4 и вертикальных стальных электродов $d=18\text{мм}$ и длиной 3 м, проложенный вдоль стены здания на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от наружных стен здания. В местах присоединения токоотводов молниезащиты (при наличии) к наружному контуру должно быть вбито и приварено по одному вертикальному электроду $d=18\text{мм}$ и длиной 3 м. Все сварные соединения защищаются от коррозии атмосферостойкой краской в два слоя.

г) выполнена основная система уравнивания потенциалов соединяющая между собой следующие части:

- нулевой защитный РЕ-проводник в вводном устройстве (в качестве ГЗШ),
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления,
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления, канализации, газоснабжения (при наличии) и т.п.)
- металлические части каркаса здания,
- металлические части систем вентиляции и кондиционирования (при наличии),
- заземляющее устройство молниезащиты;

д) в ванных, душевых выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов к которой должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Магистральные линии этажных и радиальные линии квартирных щитков выполняются проводами и кабелями в исполнении нг(А)-LS 1 класса в изоляции из ПВХ пластификата пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением. Групповые линии (освещения, розеточные и т.п.) выполняются кабелями типа ВВГнг(А)-LS 1 класса. Осветительная арматура класса защиты I от поражения электрическим током: в жилых комнатах устанавливаются клеммные колодки (для присоединения люстр), в общедомовых помещениях и в ванных комнатах светодиодные светильники (со степенью защиты не ниже IP44), в технических помещениях светильники типа СПП-10/ЖКХ 2002 LED (со степенью защиты IP65).

В здании выполняется системы рабочего и аварийного освещения. Искусственное освещение предусмотрено по общей системе. Рабочее освещение предусматривается для всех помещений здания. Установленный уровень освещенности согласно нормативов: жилые комнаты - 150 лк, ванная комната (душевая)-50 лк, холл-75лк.

3.1.2.5.2. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Источником водоснабжения проектируемого здания является существующий хозяйственно-питьевой водопровод. Врезку в существующую сеть предусмотрено выполнить в проектируемом водопроводном колодце с установкой запорной арматуры.

В проекте предусмотрен ввода водопровода диаметрами 110 мм в проектируемое здание.

Подача воды «питьевого» качества предусмотрена для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд. На вводе водопровода в проектируемое здание предусмотрена установка узла учета водопотребления.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено пожарными кранами, установленными на каждом этаже проектируемого здания.

Водопровод хозяйственно-питьевой (В1) предназначен для подачи воды питьевого качества на нужды потребителей.

Водоснабжение холодной водой дома предусматривается от существующего водопровода.

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 22 м. Для создания потребного давления в сети В1 запроектирована установка повышения давления с частотным приводом GRUNDFOS Hydro Multi-E CME 10-3. На пожарные нужды станция GRUNDFOS Hydro MX 1/1 2CR32-6-2.

Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода холодного водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Стальные трубы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 и изоляцией K-Flex. Стояки хозяйственно-питьевого водопровода холодного водоснабжения и подводки к санитарно-техническим системам запроектированы из полипропиленовых напорных труб "Рандом сополимер".

Для учета расхода холодной воды на вводе в насосную предусматривается водомерный узел с счетчиком ВСХ-65 с импульсным выходом. Для учета расхода холодной воды в квартирах и встроенных помещений запроектированы водомерные узлы, с установкой счетчиков, отключающей арматурой, фильтрами. До 8 этажа в комплект водомерных узлов включены квартирные регуляторы давления КФРД-10-2,0.

По периметру здания для полива территории предусматриваются поливочные краны. Располагаются в нише размером 300x300 мм на высоте 0,35 м над землей. В качестве арматуры использовать кран Д25 мм, для присоединения поливочного шланга длиной 30 м.

Водопровод противопожарный (В2) предназначен на внутреннее пожаротушение здания.

Расход на внутреннее пожаротушение:

- для жилья - 3x3,6 л/с.

Пожарные краны размещаются на высоте 1,35 м от пола.

Противопожарный водопровод запроектирован из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-95. Стальные трубы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Трубопровод горячей воды (Т3) предназначен для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды объекта. Источником горячего водоснабжения является ИТП.

Горячее водоснабжение предусматривается с циркуляцией (Т4).

Магистральные сети горячего и циркуляционного трубопровода запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Стальные трубы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 и изоляцией K-Flex. Подводки к санитарно-техническим системам запроектированы из полипропиленовых напорных труб "Рандом сополимер".

Для компенсации тепловых удлинений на стояках Т3, Т4 предусмотрены компенсаторы.

Для учета расхода горячей воды в квартирах и встроенных помещений запроектированы водомерные узлы, с установкой счетчиков, отключающей арматурой, фильтрами. До 8 этажа в комплект водомерных узлов включены квартирные регуляторы давления КФРД-10-2,0.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды составят (согласно СП 30.13330.2016):

- $Q_{сут} = 331,685$ м³/сут, $Q_{час} = 28,352$ м³/час, $qс = 10,095$ л/с;

в том числе на горячее водоснабжение

- $Q_{сут} = 112,773$ м³/сут, $Q_{час} = 15,887$ м³/час, $qс = 5,759$ л/с.

Прокладка проектируемых наружных сетей водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб диаметрами 110x6,6 мм ГОСТ 18599-2001 на глубине согласно профилю. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Система горячего водоснабжения

Трубопровод горячей воды (ТЗ) предназначен для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды объекта. Источником горячего водоснабжения является ИТП.

Горячее водоснабжение предусматривается с циркуляцией (Т4).

Магистральные сети горячего и циркуляционного трубопровода запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Стальные трубы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 и изоляцией К-Flex. Подводки к санитарно-техническим системам запроектированы из полипропиленовых напорных труб "Рандом сополимер".

Для компенсации тепловых удлинений на стояках ТЗ, Т4 предусмотрены компенсаторы.

Для учета расхода горячей воды в квартирах и встроенных помещений запроектированы водомерные узлы, с установкой счетчиков, отключающей арматурой, фильтрами. До 8 этажа в комплект водомерных узлов включены квартирные регуляторы давления КФРД-10-2,0.

Расчетные расходы воды на нужды горячего водоснабжения составят (согласно СП 30.13330.2016): - $Q_{сут} = 112,773$ м³/сут, $Q_{час} = 15,887$ м³/час, $qс = 5,759$ л/с.

Водопотребление составит:

-хозяйственно-питьевые нужды здания – 331,685 м³/сут.;

Водоотведение:

-канализация хозяйственно-бытовая – 331,685 м³/сут.

Система водоотведения

Проектом предусмотрены следующие системы водоотведения:

-канализация хозяйственно-бытовая (К1);

Согласно техническим условиям, бытовые сточные воды проектируемого здания отводятся в существующие канализационные сети.

Канализация бытовая (К1) предназначена для отведения хозяйственно-бытовых стоков с расчетными расходами: $Q_{сут} = 331,685$ м³/сут, $Q_{час} = 28,352$ м³/час, $qс = 11,695$ л/с.

Прокладка наружных сетей канализации осуществляется подземно на глубине согласно профилю.

Канализация (К1) выполняется из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов.

На сетях устанавливаются колодцы из железобетонных изделий по серии 3.900.1-14.

Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Канализация бытовая (К1) предназначена для отведения самотеком бытовых стоков в наружную сеть бытовой канализации. Выпуски К1 осуществляется в проектируемую наружную сеть К1 Ду160мм, Ду600мм.

Внутренняя сеть бытовой канализации запроектирована из труб ПНД Ду50, 110 по ГОСТ22689-89. Канализация в подвале запроектирована из труб чугунных ГОСТ 6942-98.

Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки с выводом на кровлю и через воздушные клапаны. Канализационные сети К1 Д 50мм прокладываются с уклоном не менее 0,03, Д110 мм - с уклоном не менее 0,02.

При прохождении через перекрытие на канализационном стояке предусматривается установка противопожарной муфты.

Канализация дождевая (К2) предназначена для отведения самотеком дождевых и талых вод с кровли здания на отмостку. Перед выпуском выполняют подключение к сети бытовой канализации для выпуска талых вод в холодный период через отключающую арматуру. Стояки дождевой канализации запроектированы из труб напорных из непластифицированного поливинилхлорида Д110х6.6мм ГОСТ Р51613-2000. Подвесная часть и магистральная сеть внутреннего водостока запроектированы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Теплоизоляция труб запроектирована из трубок ST "K-Flex".

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

Источник теплоснабжения – крышная котельная.

Теплоносители:

- для систем отопления жилой части, встроенно-пристроенной части - теплофикационная вода с расчётными температурами по отопительному графику 90-70°C;
- Подключение систем отопления предусмотрено в узлах управления расположенных в подвальной этаже.

- Узлы управления: №1 - для жилой части №2 - для встроенных помещений 1эт.

По взрывопожарной безопасности категория котельной - Г.

Газоснабжение крышной котельной будет рассмотрено отдельным проектом.

Проектом предусмотрена крышная котельная для отопления и приготовления горячей воды (в ИТП) для многоквартирного многоэтажного жилого дома на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

В котельной установлены два отопительных конденсационных газовых котла типа: "HL-620" (2шт) теплопроизводительностью 620кВт каждый. Котлы оснащены: встроенной модулируемой премиксной горелкой инновационного типа; каскадным контроллером.

Котел "HL-120" имеет: сертификат соответствия, выданный органом по сертификации продукции ООО "Научно-технический центр "Техно-стандарт" за №ТС RU C-ES. AB72. В. 01084.

Установленная теплопроизводительность котельной - 1,066 Гкал/ч. Категория котельной по надежности отпуска тепла потребителям - вторая.

Система теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель - сетевая вода с температурным графиком 90-70°C.

Горячее водоснабжение осуществляется в проектируемом ИТП.

В котельной применена система котельного оборудования RAZ-12 (далее система RAZ) от компании РАЦИОНАЛ. Номинальная мощность 1200 кВт. Исполнение 1L (одна линия системы RAZ).

Система котельного оборудования RAZ предназначена для:

- бесперебойной работы узлов оборудования котельной в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала;

- управления узлами оборудования котельной и регулирования технологических параметров узлов оборудования котельной в автоматическом и ручном (резервном) режимах;

- подключения электропитания к котельной (с функцией автоматического ввода резерва) и распределение электроэнергии по потребителям установки;

- подключения газоиспользующего оборудования котельной к наружному газопроводу. Обеспечивает учет потребляемого газа, а также необходимые мероприятия безопасности;

- циркуляции теплоносителя, поддержания температурных режимов;

- наполнения и подпитки систем теплоснабжения котельной химически подготовленной водой;

- присоединения котлов к системе котельного оборудования RAZ.

Сброс воды от безнапорного и напорного дренажных трубопроводов предусмотрен в помещении котельной трап. Нейтрализация конденсата от конденсационных котлов, а также от дымовых труб предусмотрена через нейтрализатор конденсата NK1500 (фирма "Hortek"). Конденсат в установке нейтрализации раскисляется до значения $pH \approx 6,5$ и сбрасывается в канализацию через трап.

Дымовые газы отводятся через утепленные дымовые трубы $d350$ (2шт); $H=5,25$ м заводского изготовления (ООО "Еремиас Рус"). Тяга естественная.

Трубопроводы для отопления монтировать из электросварных труб по ГОСТ 10704-91, детали трубопроводов по ГОСТ 17375-01- ГОСТ 17379-01. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних- спускники. После монтажа и испытания трубопроводы, с температурой выше $45^{\circ}C$, теплоизолировать.

Для предотвращения разрушения котельной при взрыве, на стенах предусмотрена легкобрасываемая конструкция- оконный проём. Площадь оконного проёма достаточна для снижения давления взрыва и равна $0,03m^2$ на каждый m^3 объёма помещения ($V_{кот.}=99,7m^3$; $S_{остекл.}=3,0m^2$).

Теплоносителем для систем водяного отопления является вода с температурным графиком $90 - 70^{\circ}C$.

Проектом предусматриваются три системы отопления.

Схемы систем отопления приняты:

- система отопления №1 обслуживает жилую часть – двухтрубная с горизонтальной поквартирной разводкой трубопроводов, прокладываемых в конструкции пола;

- система отопления №2 обслуживает помещения 1 этажа – двухтрубная с нижней разводкой трубопровода;

-для жилья панельные радиаторы «Licon Classic» с нижней подводкой, высотой 500 мм;

-для помещений 1 этажа панельные радиаторы «Licon Classic» с боковой подводкой, высотой 500 мм;

-для машинного помещения лифта –электродонекторы ЭЛВИН ЭВНА.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется терморегуляторами со встроенными термостатическими элементами типа RA-N.

Воздухоудаление из систем отопления запроектировано через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые на стояках, в самых верхних точках на последнем этаже.

Дренаж из стояков – через сливные шаровые краны со штуцером для шланга.

Для поквартирных систем отопления индивидуальные квартирные приборы учета предусмотрены в шкафах, устанавливаемых в общих коридорах.

Шкаф поквартирного учета тепловой энергии выполняет следующие функции: распределение тепловой энергии между квартирами; измерение количества тепловой энергии, объема и температуры теплоносителя в системах отопления квартир; поддержание постоянного перепада давлений на вводе двухтрубной системы в шкаф учета путем автоматической балансировки; гидравлическая балансировка трубопроводной сети в системах отопления квартир.

Для гидравлической увязки на стояках систем отопления жилого дома и ветках систем отопления встроенно-пристроенной части установлены автоматические балансировочные клапаны фирмы “Danfoss”.

Для учета расхода теплоносителя предусматривается установка теплосчетчиков в узлах управления №1,2.

Трубопроводы для систем отопления приняты стальные водогазопроводные легкие ГОСТ 3262-75*, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 и трубы из молекулярно-

сшитого полиэтилена «полиэтилена «Санекст" (в гофротрубе) согласно ГОСТ Р52134 для прокладки в конструкции пола в поквартирных системах отопления.

Разборные соединения трубопроводов, прокладываемые в конструкции пола, недопустимы.

Тепловые удлинения труб, проложенных в конструкции пола, самокомпенсируются за счет изгибов трубопроводов.

Трубопроводы разводящих магистралей систем отопления и элементы стояков, прокладываемые в техподполье, изолируются:

Антикоррозийное покрытие: маляно-битумное по ОСТ6-10-426-79 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82.

Теплоизоляционный слой - универсальная теплоизоляция K-FLEX ST (трубки L=2м). Для компенсации тепловых удлинений стояков систем отопления предусматриваются сильфонные компенсаторы фирмы «Данфосс».

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из трубопроводов ГОСТ 3262-75*, заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючим материалом, обеспечивающим нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Воздухообмены в помещениях и режим работы вентиляции определены исходя из тепло-влажностного режима помещений и заданных технологических и нормируемых кратностей.

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция предусмотрена через вытяжные каналы кухонь, санузлов, ванных. Приток естественный через окна с клапанами для микровентиляции.

Во встроенных помещениях 1этажа предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентканалы в стенах, а приток воздуха через открываемые фрамуги.

В подземной автостоянке предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением в размере 2-х кратного воздухообмена (не менее 150 м³/ч на одно машиноместо). Подача приточного воздуха осуществляется сосредоточено вдоль проездов, удаление – из верхней и нижней зон поровну.

Оборудование фирмы ООО «ВЕЗА».

В помещениях ИТП, машинного отделениях лифтов, насосной, ТП предусмотрена вентиляция с естественным побуждением.

Расположение оборудования вытяжной и приточной противодымной вентиляции запроектировано на кровле.

Выброс из систем общеобменной вентиляции предусмотрен выше отметки кровли не менее чем на 2м.

Забор наружного воздуха для приточной системы П1 запроектирован через жалюзийные решетки, низ которых находится не менее 2,0 м от земли.

Выброс из систем общеобменной и естественной вентиляции предусмотрен выше отметки кровли не менее чем на 1,0 м.

Выброс дыма из систем дымоудаления предусмотрен выше отметки кровли более чем на 2,0 м и на расстоянии и не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Противодымная вентиляция

Жилой дом

Предусмотрены следующие системы:

- дымоудаление из коридоров жилых этажей – СД1;
- дымоудаление из паркинга – СД2;
- подпор в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» – СП2;
- подпор в пожаробезопасные зоны с подогревом воздуха до +100С электрическим калорифером – СП3,СП4;

- для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров жилья предусмотрена компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляции через противопожарные нормально закрытые клапаны на отметке +0,300 от пола с регулируемыми жалюзийными решетками – СП1.

Оборудование фирмы ООО «ВЕЗА». Предусмотрены следующие системы:

Расходы тепла на отопление

- жильё и встроенно-пристроенные помещения- 320000 Вт,

3.1.2.5.4. Подраздел «Сети связи»

Проектом предусмотрено оснащение объекта следующими сетями связи:

Домофонная связь

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Блок вызова домофона (БВ) позволяет открыть входные двери подъезда кодом с улицы и ключом Touch Memoгу, либо из любой квартиры.

Блок БВ устанавливается на входной двери на 1,5м от пола (вверх), а также входная дверь комплектуется электромагнитным замком.

Блок питания домофона, коммутаторы монтируются в щите домофона (ШДФ) коридоре на 1 этаже. Устройства абонентские монтируются на стене прихожей в квартирах. От коммутаторов до квартир разводку домофонной сети выполняют кабелем КСВВ 2х0,5. Вертикальная прокладка кабелей домовых сетей связи производится в кабель-каналах 60х40, горизонтальная в кабель-каналах 25х16.

В квартиру сети домофона вводятся под потолком и опускаются в квартире скрыто под слоем штукатурки.

Автоматизация противодымной вентиляции

Проектом предусмотрено автоматизация системы дымоудаления СД1 (СД8) и подпора СПЕ1, СП6, СП8 (СП7, СП9).

Исполнительные механизмы (вентиляторы дымоудаления и подпора), приводятся в действие с помощью силового ящика типа ШКП.

Контроль и управление осуществляется через приборы контроля и управления С2000-4, с подключением к центральному прибору противопожарной системы (С2000). Система срабатывает при поступлении сигнала от датчиков пожарной сигнализации по интерфейсной линии RS-485.

Так же проектом предусмотрено автоматическое открытие клапанов дымоудаления при поступлении сигнала "Пожар".

Предусмотрено подключение противопожарных клапанов дымоудаления на каждом этаже, на уровне +2.200 от пола этажа (СД1).

Установлены кнопки для включения системы дымоудаления на каждом этаже на путях эвакуации. Предусмотрено подключение противопожарных клапанов компенсирующих подачу наружного воздуха в стене шахты на отметке +0,300 от пола (СПЕ1).

Для управления дымоудалением СД1 (СД8) и подпора СП6, СП8 (СП7, СП9) применяются шкафы контрольно-пусковые ШКП10 и ШКП 18. Защите автоматической пожарной сигнализацией подлежат все помещения, кроме помещений перечисленных в п.А4 приложение А СП 5.13130.2009. Для обнаружения возгорания на ранней стадии пожара в помещениях общего пользования устанавливают пожарные дымовые извещатели типа ИП 212-141 и извещатели пожарные ручные ИПР513-10, в прихожих квартир устанавливаются извещатели пожарные тепловые ИП 103-5/1. В качестве извещателей охранных магнито-контактных применяется ИО 102-16/2. В качестве оповещателя звукового применяется ТОН-24С. Для оперативного оповещения жильцов в помещениях квартир установить автономные пожарные извещатели типа ИП 212-142.

Для передачи данных и питания 24В между приборами системы применяют кабель КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х1,5.

Для пожарной сигнализации применяется кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5. Для системы оповещения применяется кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75. Для автоматизации дымоудаления применяется кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1. Для охранной сигнализации применяется кабель КСПВ 2х0,5. Кабели прокладывают по потолку в гофро трубе, по стене в штробе.

3.1.2.6. Раздел «Проект организации строительства»

Проектируемый жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) расположен на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

В соответствии с заданием на проектирование, строительство осуществляется подрядной организацией.

Подрядчик имеет в своем распоряжении необходимые субподрядные организации и достаточно развитую производственную базу, обеспечивающую строительство данного объекта.

Снабжение строительства электроэнергией, водой, сжатым воздухом обеспечивается:

- электроэнергией от существующей электросети;
- водой от существующего водопровода;
- сжатым воздухом – от передвижных компрессоров типа ЗИФ-55.

Для сварочных работ по трассам инженерных сетей предусматривается использовать сварочные агрегаты с двигателем внутреннего сгорания.

Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом в 2 периода: подготовительный и основной.

В состав подготовительного периода согласно СНиП 3.1.01-85 входят работы, связанные с подготовкой строительной площадки к производству основных строительно-монтажных работ.

Основной период строительства осуществляется в три этапа:

- 1 этап – работы, связанные с возведением подземной части здания (земляные работы, устройство фундаментов, выпусков и вводов инженерных коммуникаций, обратная засыпка фундаментов, стен подвалов);
- 2 этап – работы, связанные с возведением надземной части здания (устройство и монтаж перекрытия и покрытия, стен, сборных перегородок, устройство кровли, специальные работы);
- 3 этап – отделочные работы.

Календарный план строительства разработан для подготовительного и основного периодов.

Разработка котлована под фундаменты производится экскаватором ЭО-3322 с погрузкой излишнего грунта на автосамосвалы. Грунт, используемый для обратной засыпки, разрабатывается экскаватором «на вымет» с последующим перемещением бульдозером Д-271 на временное хранение.

Общее количество работающих на строительной площадке определяется исходя из стоимости принятого в расчетный год объема работ и составляет 68 человек.

Продолжительность строительства принята на основании СНиП 1.04.03-85 - здание шестнадцати этажное монолитное с $S = 49859,39$ м² после экстраполяции получается 36 мес. в том числе подготовительный период – 1 мес.

При 1,5 сменной работе продолжительность строительства может сокращаться $36 \times 0,9 = 32,4$ мес.

3.1.2.7. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются:

- строительная техника;
- проведение сварочных работ на строительном участке;
- проведение покрасочных работ на строительном участке;
- битумные работы.

В атмосферу выделяются выбросы загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, углерод черный (сажа), углеводороды (бензин, керосин), ксилол, Уайт-спирит, оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фториды газообразные и плохо растворимые, пыль неорганическая.

В период строительства валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 0,4659898 г/с (0,054562 т/год).

На период эксплуатации представлено воздействие на атмосферный воздух от источников:

Источник №6001 ГСА;

Источник №6002 КСА;

Источник №6003 Стоянка подземная (гараж);

Источник №6004 Проезд автотранспорта с открытых стоянок.

Основными загрязняющими веществами являются: оксид углерода, оксиды азота, сажа, серы диоксид, бензин нефтяной (малосернистый), углеводороды (керосин).

В период эксплуатации валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 0,302557 г/с (0,190968 т/год).

Оценка шумового воздействия объекта

Период строительства

Для расчета уровня шумового воздействия процессов строительства принята работа дорожно-строительной техники (ИШ1).

Проектом не предусмотрено проведение строительных работ в ночное время, поэтому нормативом шумового воздействия является эквивалентный уровень шума, определенный СН 2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам – 55 дБ.

Расчет шумового воздействия на период строительства проведен с использованием программы «Эколог-Шум», версия 2.2.

Согласно представленным расчетам уровень шумового воздействия процессов строительства на окружающую среду будет иметь допустимый характер, значение уровня шума в расчетных точках достигает 34,8-40,5 дБА.

Период эксплуатации

Акустическое воздействие проектируемого объекта на окружающую среду определяется суммарным воздействием всех источников шума.

Основными источниками шума при эксплуатации объекта являются автомобильные стоянки посетителей и разгрузочная площадка (ИШ1- ИШ11).

Допустимые уровни звука примем по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», табл.3, п.9, СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L, дБА, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц.

Согласно представленным расчетам уровень шумового воздействия процессов эксплуатации на окружающую среду будет иметь допустимый характер, значение уровня шума в расчетных точках на границе участка достигает – 31,7-41,7 дБА.

Мероприятия по обеспечению защиты помещений от шума и вибраций обеспечиваются звукоизолирующими свойствами строительных материалов, принятыми в

проекте, и в соответствии с нормами (п.6.2 СНиП 23-03-2003, а так же норматива СП 51.13330.2011). Защита от шума обеспечивается рациональным архитектурно-планировочным решением здания; применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию; применением звукопоглощающих облицовок; применением глушителей шума в системах принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха; виброизоляции электротехнического, инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- мусор строительный;
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный;
- отходы от биотуалетов;
- отходы асфальтобетона или асфальтобетонной смеси в кусковой форме;
- отходы песка, незагрязненного опасными веществами;
- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- бой железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме;
- электрические лампы накаливания отработанные и брак.

Виды отходов, образующиеся при эксплуатации объекта

При эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы из жилищ;
- отходы от летней уборки улиц (смет);
- электрические лампы накаливания отработанные и брак;
- ртутные лампы отработанные и брак.

Бытовой мусор собирается и временно размещается в контейнерах. Площадка временного складирования оборудована подъездными путями для передвижения погрузочно-разгрузочных механизмов и автотранспорта.

Сбор и транспортировка отходов на полигон ТКО осуществляется специальным автотранспортом с высокими бортами, исключающим возможность потерь мусора во время перевозки.

Передача образующихся от проектируемого объекта отходов специализированным организациям на утилизацию или захоронение на договорной основе снижает воздействие образующихся отходов на компоненты окружающей среды.

На хозяйственно-бытовые нужды на период строительства используется привозная вода питьевого качества.

Постоянно образующиеся сточные воды в процессе производства строительных работ отсутствуют. Для удаления хозяйственно-бытовых стоков с площадки имеется хоз-бытовая канализация со сбором сточных вод в выгребную яму и последующим вывозом хоз-бытовых стоков специализированной машиной на БОС.

Реализация проекта не приведет к нарушению параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий территории.

Проектируемый объект расположен в интенсивно застраиваемой части г.Уфа, в зоне значительного антропогенного воздействия, в связи с чем животный мир в районе проведения строительства не представлен. Таким образом, строительство объекта не оказывает влияния на животный мир.

Растительность представлена газонами, древесно-кустарниковыми насаждениями, высаженными в рамках регулярного озеленения муниципальных территорий.

Проектом предусмотрено озеленение и благоустройство прилегающей территории.

Анализ расчета приземных концентраций загрязняющих веществ с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках показал, что уровень загрязнения по всем веществам не превышает ПДК.

Плата за выбросы загрязняющих веществ определена, как произведение нормативов платы, фактической массы в пределах допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ, коэффициента экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха, коэффициента инфляции и коэффициента, учитывающего выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух городов.

3.1.2.8. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Рельеф сложный со склонами оврагов. Перепады отметок до 12 метров. Общий уклон территории к реке Сутолока.

Подъезд к зданию осуществляется с ул. Бакалинская, Айская и дворового проезда жилого комплекса. Входы офисы и жилую часть осуществляется со двора комплекса. Вдоль ул. Айской (дублера) и Бакалинской располагается открытая автомобильная стоянка.

Расположение здания на участке обеспечено нормируемыми расстояниями и предусматривает беспрепятственный доступ пожарной техники.

Расположение здания на участке предусматривает беспрепятственный доступ пожарной техники. Покрытие проездов, автостоянок, тротуара и отмостки предусмотрено из асфальтобетона; тротуара, прилегающего к фасаду проектируемого здания – из бетонной плитки. Укрепление кромки по проезду предусмотрено бортовым камнем БР100.30.15, по тротуарам – БР 100.20.8.

Ширина подъезда к зданию с внутреннего двора составляет 6,0 м. Расстояние от проезда до секций жилого комплекса от 5,0 до 8,0 м.

Характеристика здания:

- секция «В-Д» 11 этажная, секция «Е» 16 этажная.
- высота помещений 2,5 м.
- степень огнестойкости – I
- уровень ответственности – II (нормальный)
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
- категория помещений – В2, В3, Д
- класс функциональной пожарной опасности:
 - а) жилые помещения – Ф1.3;
 - б) офисные помещения – Ф4.3;
 - в) торговые помещения – Ф3.1.

Многоэтажный жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) состоит из четырех секций сложной конфигурации в плане.

Объемно-планировочное решение секций многоэтажного жилого дома определялось следующими факторами:

- градостроительной ситуацией по ул. Айская и ул. Бакалинской;
- функциональной технологической планировкой;
- расположением проектируемого здания с учетом необходимых входов.

На ниже располагаются технически подсобные помещения;

На отм. 0,000 офисные и торговые помещения;

Выше 0,000 жилые квартиры.

Всего выделено пожарных отсеков - 2.

I пожарный отсек от II пожарного отсека отделен противопожарной стеной с деформационным швом между секциями «Г» и «Д».

Взрывоопасные классы производств в соответствии с ПУЭ, помещения категорий А или Б по СП 12.13130.2009 отсутствуют. Основным видом пожарной нагрузки являются твердые сгораемые материалы. Служебное помещение с постоянным дежурством персонала (помещение консьержа) находится на отм. 0,000.

Таким образом, планировка здания обеспечивает безопасную и своевременную эвакуацию всех находящихся внутри здания и на прилегающей территории людей на безопасное расстояние.

Водоснабжение проектируемых секций «Д» и «Е» (первая очередь), «В» и «Г» (вторая очередь) многоэтажного жилого дома со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) предусматривается в соответствии с техническими условиями.

Подключение хозяйственного водопровода предусматривается от секции «Е». Давление в сети в точке подключения 21,8 м. Подключение внутреннего противопожарного водопровода предусматривается от секции «Е» на выходе из насосной установки пожаротушения.

Система водоснабжения для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд раздельная.

Расчетный расход на наружное пожаротушение – 20 л/с.

На внутреннее пожаротушение отсека с общественными помещениями расход составляет 1х2,5 л/с.

На внутреннее пожаротушение отсека с жилыми помещениями расход составляет 2х2,5 л/с.

Канализационные стояки предусматривают из труб ПНД, стояки системы водостока из полиэтилена напорного ГОСТ 18599-2001. Стояки зашить в короба из негорючих материалов с установкой панели, обеспечивающей доступ.

Для обеспечения пожарной безопасности на объекте предусматриваются:

- 3 проектируемых пожарных гидранта;

- в пожарном отсеке с жилыми помещениями установлены пожарные краны на расстоянии друг от друга обеспечивающим тушение пожара 2 струи х 2,5 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со спрыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,222 МПа.

- в пожарном отсеке с общественными помещениями установлены пожарные краны на расстоянии друг от друга обеспечивающим тушение пожара 1 струя на 2,5 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со спрыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,239 МПа.

- в мусоросборной камере по периметру предусматривается кольцевой водопровод от хозяйственного водопровода со спринклерными установками (п. 7.3.10 СП 54.13330.2011).

- в каждой квартире для первичных целей пожаротушения предусматривается установка кранов Ду15.

Тепловая изоляция трубопроводов матами минераловатными марки М-125.

Теплоноситель – вода, с параметрами 95-70°С.

Система отопления двухтрубная, горизонтальная, в административных помещениях – горизонтальная, в жилой части – поквартирная разводка, с установкой узлов учета тепла.

В административных помещениях +18°С; в жилой части +20;+22°С.

Вентиляция административных помещений приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток и вытяжка осуществляется приточно-вытяжными блочными установками с водяными калориферами, с рекуперацией тепла, установленными в венткамере.

Автоматическое дымоудаление предусмотрено:

- из коридора офисных помещений;

- из коридоров жилой части каждой секции.

Подача подпора воздуха предусмотрена в следующие помещения:

- подпор в лифтовый холл (пожаробезопасная зона) каждой секции;

- подпор в лестничную клетку каждой секции;

- подпор в лифтовую шахту каждой секции.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определяются, как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий, сооружений и строений.

Проектируемый многоэтажный жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер 6) имеет I степень огнестойкости.

Проектируемые секции располагаются на пересечении ул. Айская и Бакалинская.

На участке проектирования располагается строительная площадка.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов.

Продолжительность тушения пожара обеспечивается существующими сетями в течение 3-х часов, согласно п. 6.3 СП 8.13130.2009, при минимальном свободном напоре в водопроводе 10 м по п.4.4 СП 8.13130.2009 с изм. №1.

Для обеспечения пожарной безопасности на объекте предусматриваются:

- 3 проектируемых пожарных гидранта;

- в отсеке с офисными и торговыми помещениями установлен пожарный кран, обеспечивающий тушение пожара 1 струи х 2,5 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со sprыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,222 МПа.

- в каждой секции установлены пожарные краны на расстоянии друг от друга обеспечивающим тушение пожара 2 струи на 2,5 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со sprыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,239 МПа.

- в мусоросборной камере по периметру предусматривается кольцевой водопровод от хоз-питьевого водопровода со спринклерными установками (п. 7.3.10 СП 54.13330.2011).

- в каждой квартире для первичных целей пожаротушения предусматривается установка кранов Ду15.

Ширина подъезда к зданию с внутреннего двора составляет 6,0 м, что удовлетворяет требованию п. 8.6 СП 4.13130.2013. Расстояние от внутреннего края проезда до секций жилого комплекса от 5,0 м до 8,0 м п. 8.8 СП 4.13130.2013.

Здание технологически поделено на четыре противопожарных отсека.

I пожарный отсек от II пожарного отсека отделен противопожарной стеной с деформационным швом между секциями «Г» и «Д».

Противопожарные стены I типа имеют предел огнестойкости REI 150. При этом заполнение проемов в противопожарных стенах не менее I типа.

Противопожарные преграды представлены:

а) стены из полнотелого силикатного кирпича марки 100 ГОСТ 379-95, толщиной 250 мм с деформационным швом I типа – предел огнестойкости R 330 (в соответствии со ст. 88 и таблицей 23 приложения к ТРoТПБ ФЗ №123 и Пособием по определению огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов (к СНиП II-2-80)).

В связи с тем, что сообщение между пожарными отсеками не предусматривается, проемы в них отсутствуют.

Пожарные отсеки с жилыми помещениями.

Для жильцов эвакуационные выходы предусмотрены через коридор, в незадымляемые лестничные клетки с выходом непосредственно наружу на первом этаже.

В каждой секции эвакуация людей предусматривается по одной лестничной клетке 2-го типа Н1.

Пожарный отсек с офисными и торговыми помещениями.

В проектируемых секциях жилого комплекса с постоянными рабочими местами в офисных помещениях предусмотрены эвакуационные выходы шириной не менее 1200 мм.

В соответствии с п. 6.23 и таблицей 6.4 СП 118.13330.2012 максимальное нормативное расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до лестничной клетки при классе конструктивной пожарной опасности С0 при плотности людского потока до 2 чел/м² составляет 60 м.

Эвакуация людей в каждой секции из офисных и торговых помещений производится непосредственно наружу. Входы и эвакуационные выходы из офисных и торговых помещений обособлены от эвакуационных выходов жилых помещений.

Эвакуационные пути имеют ширину не менее 1,4 м (при минимально необходимой – 1,2 м согласно СП), высоту – 3,0 м (минимальная – 2 м). Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и имеют ширину не менее 1,2 м (минимально допустимую – 0,8 м).

Автоматическое дымоудаление предусмотрено:

- из коридора офисных помещений;
- из коридоров жилой части каждой секции.

Подача подпора воздуха предусмотрена в следующие помещения:

- подпор в лифтовый холл (пожаробезопасная зона) каждой секции;
- подпор в лестничную клетку каждой секции;
- подпор в лифтовую шахту каждой секции.

Аварийное освещение (резервное и эвакуационное) предусматривается в помещениях, где постоянно пребывает более 50 человек, а также в коридорах, лифтовых холлах, лестничных клетках.

Кроме того, для подключения пожарно-технического инструмента вблизи ворот подземной автостоянки, предусмотрена электророзетка.

АУПС устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток (СП 5.13130.2009 п.А.4).

Помещения подлежат оборудованию системой автоматической пожарной сигнализации с применением автоматических и ручных пожарных извещателей, а также системой оповещения и управления эвакуацией 1-го типа.

Система автоматической пожарной сигнализации

Количество пожарных извещателей в каждом конкретном помещении определено в зависимости от технических характеристик извещателя, размеров помещения, высоты перекрытий и архитектурных особенностей помещения, с учётом требований СП5.13130.2009. Количество и ориентировочные места расположения извещателей указаны на рабочих чертежах марки ПС. Точное расположение и способ монтажа извещателей определяется в ходе монтажа с учётом требований СП5.13130.2009, РД 78.145-93 и технической документации завода изготовителя.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Система АПС одноадресная на две секции (один пожарный отсек).

Система оповещения и управления эвакуацией для всех пожарных отсеков предусмотрена общая 1 типа.

При получении сигнала «Пожар» от извещателя, находящегося в одной из зон, путём сработки реле релейного модуля «РМ» стойкой производится запуск оповещателей в этой зоне. Впоследствии система может быть перепрограммирована на другой алгоритм работы, в соответствии с текущими нуждами эксплуатирующей организации. После перехода системы пожарной сигнализации в дежурный режим состояние контактов реле возвращается от тревожного к дежурному.

3.1.2.9. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и МГН к объекту»

Проектируемый жилой дом размещен на улице на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

На первом этаже размещены офисы, магазины, поликлиника, охрана, вестибюль для жилой части. Входная группа в жилую часть организована на первом уровне здания. Выше первого уровня расположены квартиры.

Проектные уклоны тротуаров позволяют перемещаться человеку в инвалидном кресле. Тротуары в местах потенциальной опасности (приближение к проезжей части, пешеходному переходу) оборудуются пандусами-съездами и рельефной тротуарной плиткой для слабовидящих.

При проектировании административно-жилого здания и организации участка были выполнены и предусмотрены требования СП 31-102-99 и «Рекомендации по проектированию окружающей среды зданий с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения:

- устройство требуемых продольных уклонов пешеходных дорожек и тротуаров, ширины и высоты наружных лестничных маршей, входов;

- планировочное решение обеспечивается непрерывность пешеходных путей, предусматривающих доступ инвалидов и маломобильных групп населения ко всем функциональным зонам, помещениям;

- в здании предусмотрены пассажирские лифты для поэтажной связи.

- входы в здание предусмотрены с уровня 1-го этажа с уровня земли, посредством подъемника ППУ - 001.

Объемно-планировочное решение и инженерное оборудование помещений обеспечивает требуемый уровень комфортного обслуживания маломобильных групп населения, в том числе и инвалидов в креслах-колясках.

3.1.2.10. Раздел «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Конструктивные решения

Фундамент здания – свайный с монолитным ж.б. ростверком разработан на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ЗАО «Стройизыскания» (заказ №01130, 2011 г.). Согласно предоставленным данным основанием фундаментов служит ИГЭ-2-ИГЭ-4. По степени устойчивости относительно карстовых провалов территория исследуемой площадки отнесена к V (относительно устойчивой) категории.

За относительную отметку 0,000 здания принято отметка 109,55 м.

Конструктивная схема здания – монолитный железобетонный каркас.

Вертикальные элементы каркаса (стены, колонны, диафрагмы жесткости) – монолитные железобетонные.

Покрытие и перекрытие – монолитные железобетонные плиты.

Наружные стены (толщиной 250 мм) – кладка из силикатного кирпича марки М100 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М75.

Внутренние стены (толщиной 250 мм), перегородки (толщиной 120 мм) – кладка из силикатного кирпича марки М100 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М75, перегородки (толщиной 100 мм) – из гипсовых пазогребневых плит по с.1.231.8-12. Перегородки в санузлах – из керамического полнотелого кирпича пластического формирования (КОРПо1НФ/100/2,0/35) по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М75 толщиной 65 мм. Стены с вентканалами выше чердачного перекрытия – из

керамического полнотелого кирпича пластического формирования (КОРПо1НФ/100/2,0/35) по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М75.

Утепление стен здания ниже уровня земли выполняется экструдированным пенополистиролом «Пеноплэкс» тип 35.

Утепление стен здания выше уровня земли выполняется из мин.плиты «Фасад Баттс» фирмы «Rockwool» с фактурной штукатуркой.

Гидроизоляция здания выполняется из двух слоев рулонного битумно-полимерного материала «Унифлекс ЭПП». Гидроизоляция по стенам ниже уровня земли выполняется из 2х слоев рулонного битумно-полимерного материала «Унифлекс ЭПП».

Перекрытия приняты по серии 1.038.1-1 вып. 1.

Лестницы из сборных железобетонных маршей по с.1.151.1-7, вып.1 с опиранием на монолитные железобетонные лестничные площадки и монолитные железобетонные плиты перекрытия.

Крыша – плоская чердачная, плоская бесчердачная. Утеплитель в кровле «Руф Баттс» фирмы «Rockwool». Кровельное гидроизоляционное покрытие «Унифлекс ЭПП (ЭПК)» - 2 слоя.

Общая площадь ограждающих конструкций всего здания 6114 м².

Отапливаемый всего здания $V_h = 27740$ м³.

Согласно расчетных данных, класс энергетической эффективности здания определен как «С» (Нормальный).

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

3.2.1. По разделу «Пояснительная записка»

3.2.1.1. Раздел «Пояснительная записка» дополнен титульным листом, а также заполнена графа 7 основной надписи (порядковый номер листа).

3.2.1.2. В задании на проектирование п.1.2, а также в п.1.1 ПЗ откорректирован номер ГПЗУ).

3.2.1.3. Кадастровый номер откорректирован на листе ГПЗУ-1.

3.2.2. По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

3.2.2.1. В текстовой части раздела проекта раздела ПЗУ дано обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

3.4.2.2. В текстовой части раздела проекта раздела ПЗУ дано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

3.4.2.3. Представлены решения по освещению территории (ПЗУ-2).

3.4.2.4. Представлен план земляных масс, ПЗУ-4.

3.2.3. По разделу «Архитектурные решения»

3.2.3.1. В соответствии с ГОСТ 21.1101-2013, п.4.1.4 раздел «Архитектурные решения» дополнен титульным листом.

3.2.3.2. В соответствии с ГОСТ 21.1101-2013 в текстовой части раздела «Архитектурные решения» заполнена графа 7 основной надписи (порядковый номер листа).

3.2.4. По разделу «Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

3.2.4.1. В подраздел «Конструктивные и объёмно-планировочные решения» в процессе проведения экспертизы оперативные изменения не вносились.

3.2.5. По подразделу «Система электроснабжения»

3.2.5.1. На плане 1-го этажа указана нормируемая освещенность помещений. На экспликации помещений указаны классы взрыво- и пожароопасных зон.

3.2.5.2. Выключатели вынесены за пределы помещений.

3.2.6. По подразделу «Система водоснабжения. Система водоотведения»

3.2.6.1. Дополнительно представлен расчет дождевых стоков с кровли проектируемого дома.

3.2.6.2. Откорректирован расчетный потребный расход воды на вводе В1 на хозяйственно-питьевые нужды.

3.2.7. По подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

3.2.7.1. Откорректированы данные по нагревательным приборам. Приборы отопления, расположенные в помещениях для пребывания детей и на путях эвакуации, зашиваются без образования выступающих конструкций из плоскости стен; устанавливаются на высоте 2,2м от пола. На подводках к нагревательным приборам устанавливаются автоматические терморегуляторы RA-N (Danfoss). На стояках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны (ASV).

3.2.8. По подразделу «Сети связи»

3.2.8.1. В раздел «Сети связи» в процессе проведения экспертизы оперативные изменения не вносились.

3.2.9. По разделу «Проект организации строительства»

3.2.9.1. В раздел «Проект организации строительства» в процессе проведения экспертизы оперативные изменения не вносились.

3.2.10. По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

3.2.10.1. В подразделе указаны Методические рекомендации по расчетам выбросов загрязняющих веществ.

3.2.10.2. Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен по программе «УПРЗА Эколог», версия 4.5 (Расчет рассеивания по МРР-2017), разработанные фирмой «Интеграл» г. СанктПетербург и согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова.

3.2.10.3. При расчете выбросов на листе 17-18 представлен расчет выбросов от крышной котельной.

3.2.10.4. Табличные значения таблицы №1.2. и №2 по фоновым концентрациям откорректированы и приведены в соответствие.

3.2.10.5. В под.2.1.3.1. представлены нормативные акты на основании которых производился расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и расчет рассеивания на период проведения строительных работ и на период эксплуатации.

3.2.11. По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

3.2.11.1. МПБ.ГЧ Листы 5 и 6. Выходы на техэтаж и кровлю предусмотрены через противопожарные двери 2-го типа (п.7.6 СП 4.13130.2013).

3.2.11.2. Узлы пересечения трубопроводами, в т.ч. канализации и водостока имеют предел огнестойкости не менее пересекаемых перекрытий (REI 45).

3.2.11.3. Система оповещения и управления эвакуацией предусмотрена 1-го типа.

3.2.12. По разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и МГН к объекту»

3.2.12.1. Дополнения и изменения в раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и МГН к объекту» не вносились.

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

3.2.13.1. Дополнения и изменения в раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» не вносились.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям п.п. 10, 11 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, ГОСТ Р 21.1101-2013.

4.1.2. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка», соответствует требованиям п. 12 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87.

4.1.3. Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям п. 13 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. № 87.

4.1.4. Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям п. 14 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. №1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.5. Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям п. 16 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. №1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.6. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения» соответствует требованиям п.п. 17, 18 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.7. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям п.19 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.8. Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям п.21 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.9. Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям п.23 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.10. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям п.25 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.11. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям п.26 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.12. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и МГН к объекту» соответствует требованиям п. 27 Положения о составе разделов проектной документации

и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

4.1.13. Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям п. 27.1 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень 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», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации..

4.2. Общие выводы

4.2.1. Проектная документация объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенной поликлиникой и крышной котельной (литер б) на территории квартала, ограниченного улицами Айской, Брестской, Сун-Ят-Сена, продолжением улицы Бакалинской в Кировском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2» **соответствует** требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и исполнителя проектной документации.

Эксперт по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные
решения
Раздел 3 пп. 3.1.2.1, 3.1.2.3, 3.1.2.9, 3.2.1,
3.2.3, 3.2.12;
Раздел 4 пп. 4.1.1, 4.1.3, 4.1.12.

В.Ю. Салимова

Эксперт по направлению деятельности
2.1.1. Схемы планировочной организации
земельных участков
Раздел 3 пп. 3.1.2.2, 3.2.2;
Раздел 4 пп. 4.1.2.

О.Н. Королев

<p>Эксперт по направлению деятельности 2.1.3. Конструктивные решения Раздел 3 пп 3.1.2.4, 3.2.4; Раздел 4 пп. 4.1.4.</p>		Р.С. Кильдибаев
<p>Эксперт по направлению деятельности 16. Системы электроснабжения 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации Раздел 3 пп 3.1.2.5.1, 3.1.2.5.4, 3.2.5, 3.2.8; Раздел 4 пп. 4.1.5, 4.1.8.</p>		Е.И. Шифрина
<p>Эксперт по направлению деятельности 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация Раздел 3 пп. 3.1.2.5.2, 3.2.6; Раздел 4 пп. 4.1.6.</p>		В.Е. Микишков
<p>Эксперт по направлению деятельности 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения Раздел 3 пп. 3.1.2.5.3, 3.1.2.10, 3.2.7, 3.2.13; Раздел 4 пп. 4.1.7, 4.1.13.</p>		Д.А. Халфина
<p>Эксперт по направлению деятельности 12. Организация строительства Раздел 3 пп. 3.1.2.6, 3.2.9; Раздел 4 пп. 4.1.9.</p>		В.В. Баймалух
<p>Эксперт по направлению деятельности 2.4.1. Охрана окружающей среды Раздел 3 пп. 3.1.2.7, 3.2.10; Раздел 4 пп. 4.1.10,</p>		С. А. Садыкова
<p>Эксперт по направлению деятельности 2.5. Пожарная безопасность Раздел 3 пп. 3.1.2.8, 3.2.11; Раздел 4 пп. 4.1.11.</p>		М.П. Апрускин
<p>Эксперт по направлению деятельности 2.4.2 . Санитарно-эпидемиологическая безопасность</p>		Р.У. Мухаметзянова