



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ



г. УФА



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель начальника
ГАУ Управление государственной
экспертизы Республики Башкортостан

Л.К. Каспер

« 27 » августа 2015 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

0	2	-	1	-	4	-	0	2	9	5	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

«9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр.
г. Октябрьский Республики Башкортостан» **Корректировка**

ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы

1.1.1. Заявление Государственного унитарного предприятия «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан» на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 18.08.2015 г. № 61-4086.

1.1.2. Договор на проведение государственной экспертизы от 26.08.2015 г. № Э-109/15-15/416=04.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

1.2.1. Местонахождение объекта: РБ, Туймазинский район, г. Октябрьский, 38 микрорайон.

1.2.2. Кадастровый номер земельного участка: 02:57:050601:21 согласно кадастровому паспорту от 17.02.2011 г. № 02/11/1-35244.

1.2.3. Градостроительный план земельного участка № RU03304000-0017, утверждённый постановлением Администрации городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан от 23.04.2010 г. № 1208.

1.3. Технические характеристики объекта капитального строительства

Наименование показателя	Единица измерения	До корректировки	По первоначальной документации	По доработанной документации
<i>Жилой дом (секции 1-7)</i>				
Этажность	ед.	8, 10	8, 10, 12, 14	10, 12, 14
Площадь застройки	м ²	–	3296,7	3296,7
Площадь жилого здания	м ²	20312,3	–	33655,3
Общая площадь квартир	м ²	16362,7	19192,7	19192,7
Площадь квартир	м ²	–	13536,3	18346,6
Строительный объём, всего	м ³	81458,9	94877,2	102855,8
в т.ч. ниже отм. 0,000	м ³	4415,7	–	8747,4
<i>Встроенные помещения офисов и магазинов</i>				
Общая площадь	м ²	–	–	2132,9
Полезная площадь	м ²	1935,9	1975,0	1975,0
Расчётная площадь	м ²	1598,8	1685,6	1685,6
Торговая площадь	м ²	–	370,2	370,2
Строительный объём	м ³	8497,2	7978,7	7978,7

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

1.4.1. ООО Проектный институт «АС-Проект» (свидетельство СРО НП «Башкирское общество архитекторов и проектировщиков» от 29.11.2011 г. № СРО-П-Б-0177-04-2011), адрес: 450015, РБ, г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 37/3, офис 504. ИНН 0275066944.

1.4.2. ООО «ВИЗИР» (свидетельство СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов» (г. Ростов-на-Дону) от 02.10.2012 г. № 0242.01-2012-0275078019-И-020), адрес: 450015, РБ, г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 37. ИНН 0275078019.

1.5. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

1.5.1. Государственное унитарное предприятие «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан», адрес: 450077, РБ, г. Уфа, ул. Ленина, д. 5/3. ИНН 0274100871.

Источник финансирования – за счёт собственных средств.

1.6. Состав представленных на рассмотрение результатов инженерных изысканий и проектной документации

1.6.1. Состав представленных на рассмотрение результатов инженерных изысканий

№ п/п	Номер тома	Обозначение	Наименование
Инженерно-геодезические изыскания			
1	I	19-2014-ИИ1	Отчёт об инженерно-геодезических изысканиях
Инженерно-геологические изыскания			
2	II	19-2014-ИИ2	Отчёт об инженерно-геологических изысканиях
Инженерно-экологические изыскания			
3	III	19-2014-ИИ3	Отчёт об инженерно-экологических изысканиях

1.6.2. Состав представленной на рассмотрение проектной документации

№ п/п	Номер тома	Обозначение	Наименование
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
1	1	2014.1697-ПЗ	Пояснительная записка
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»			
2	2	2014.1697-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка
Раздел 3 «Архитектурные решения»			
3	3	2014.1697-01-АР	Архитектурные решения
Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»			
4	4.1	2014.1697-01-КР1	Конструктивные решения. Блок-секция 5
5	4.2	2014.1697-01-КР2	Конструктивные решения. Блок-секция 6
6	4.3	2014.1697-01-КР3	Конструктивные решения. Блок-секция 7
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
Подраздел «Система электроснабжения»			
7	5.1.1	2014.1697-01-ЭМ	Силовое электрооборудование, внутреннее электроосвещение
8	5.1.2	2014.1697-ЭС	Наружные сети электроснабжения
9	5.1.3	2014.1697-ЭН	Наружное электроосвещение
Подразделы «Система водоснабжения», «Система водоотведения»			
10	5.2.1	2014.1697-01-В	Система водоснабжения
11	5.2.2	2014.1697-01-К	Система водоотведения
Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»			
12	5.3.1	2014.1697-01-ОВ	Отопление и вентиляция
13	5.3.2	2014.1697-01-АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции
14	5.3.2	2014.1697-ТС	Тепловые сети
Подраздел «Сети связи»			
15	5.4.1	2014.1697-01-ПС	Пожарная сигнализация
16	5.4.2	2014.1697-01-СС, ДФ	Сети связи, домофон
Подраздел «Технологические решения»			
17	5.5	2014.1697-01-ТХ	Технологические решения
Раздел 6 «Проект организации строительства»			
18	6	2014.1697-ПОС	Проект организации строительства
Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»			
19	7	2014.1697-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
20	8	2014.1697-ООС	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»			
21	9	2014.1697-01-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Раздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергoeffективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых			

энергетических ресурсов»			
22	11	2014.1697-01-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

1.7. Заключение, согласования специализированных и заинтересованных организаций по проектной документации

1.7.1. Положительное заключение ГАУ Управление государственной экспертизы Республики Башкортостан проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан», от 01.12.2011 г. № 02-1-5-0497-11.

2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Техническое задание на производство инженерных изысканий, выданное ООО ПИ «АС-Проект» 28.10.2014 г.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Градостроительный план земельного участка № RU 03304000-0017.

2.2.2. Постановление Администрации городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан от 23.04.2010 г. № 1208 об утверждении градостроительного плана земельного участка.

2.2.3. Задание на разработку проектной документации объекта капитального строительства «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан» Корректировка» (приложение № 1 к договору от 11.12.2014 г. № 14/1051=04), утверждённое заказчиком.

2.2.4. Технические условия на инженерное обеспечение объекта капитального строительства.

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Характеристика участка строительства

Климатический подрайон участка строительства – IV.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха – минус 34°C.

Расчётное значение веса снегового покрова (для V района) – 320 кгс/м².

Нормативное значение ветрового давления (для II района) – 30 кгс/м².

3.1.2. Вид инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-экологические изыскания.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

3.1.3. Инженерно-геодезические условия

Инженерно-геодезические изыскания по объекту «9-7 – этажный дом жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский РБ. Корректировка» выполнены ООО «ВИЗИР» в 2014 г. и представлены в отчёте под номером заказа № 19-2014.

В административном отношении участок изысканий расположен в г. Октябрьский РБ. Отметки высот поверхности рельефа изменяются от 182,00 до 205,31 м БС высот.

На всю территорию инженерно-геодезических изысканий имелись городские планшеты в архиве Администрации ГО г. Октябрьский РБ.

Объём выполненных работ: создание инженерно-топографического плана М 1:500

площадью 6,3 га (корректировка).

Система координат – городская условная.

Система высот – Балтийская.

На участке работ выполнена топографическая съёмка текущих изменений с использованием электронного тахеометра Nikon DTM-322. Определение местоположения и назначение подземных коммуникаций выполнялось при помощи трубокабелеискателя «С.А.Т.4+Genny4».

Камеральная обработка полевых данных и корректировка топографического плана выполнены в программе «AutoCAD».

3.1.4. Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Визир» в декабре 2014 года (заказ № 19-2014-ИИ2, том II, отчёт об инженерно-геологических изысканиях) на основании технического задания на производство на производство инженерных (инженерно-геологических) изысканий по объекту «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка» ООО ПИ «АС-Проект» 2014 года для корректировки проектной документации.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности сооружений: нормальный (Федеральный закон № 384).

Ранее инженерно-геологические изыскания были выполнены непосредственно на данной площадке ЗАО «ЗапУралТИСИЗ» в августе-сентябре 2007 года на основании технического задания ЗАО «Башкиргражданпроект» и письма МУП «Стройзаказчик» от 30.07.2007 г. № 393.

В административном отношении площадка проектируемого дома расположена в г. Октябрьский, в 38 микрорайоне, по проспекту Ленина, в 70 м восточнее его пересечения с улицей Климова.

В геоморфологическом отношении – на правобережном коренном склоне долины р. Ик, осложненном долиной ручья Пионерский. Площадка расположена на правом склоне долины ручья, спланирована и является дном котлована, вырытого под фундамент проектируемого дома. Абсолютная отметка поверхности 186,16 м БС высот.

Непосредственно на участке подземные коммуникации не проходят.

В 34 м западнее площадки в северо-северо-западном направлении протекает ручей Пионерский, берега задернованы, частично заболочены. Ширина ручья – 2 м, глубина – 0,1-0,2 м. Уровень воды – 182,00 м БС высот. По данным рекогносцировочного обследования, по опросу местных жителей, в весенне-паводковый период горизонт воды в ручье поднимается до 0,5-0,8 м.

Перед пересечением с проспектом Ленина ручей заключен в железобетонную трубу Ø2000 мм. ГВВ в этом месте 181,200 м. Берега ручья поросли кустарником, не размываются.

Продолжительность половодья зависит от погодных условий в период снеготаяния. Режим ручья Пионерский на участке проектируемого строительства характеризуется чётко выраженными паводками в водообильные периоды года (весеннее половодье, дождевые осадки значительной интенсивности или продолжительности) на фоне низкого стока в течение остального периода вплоть до полного его отсутствия. Основной объём стока проходит во время весеннего половодья. Наибольшие расходы воды в течение года формируются в период обильных дождевых осадков.

Расчётные максимальные расходы воды весеннего половодья и дождевых паводков различной вероятности превышения:

Расчётный период	Расчётные расходы воды (м³/с) вероятностью превышения Р %			
	1	2	3	5
Весеннее половодье	5,41	4,95	4,34	3,80
Дождевой паводок	8,74	7,25	6,47	5,42

Высшие уровни воды весеннего половодья и дождевых паводков в ручье (определены для двух створов, в пределах верхней и нижней границ участка):

Расчётный период	Расчётный створ	Расчётные уровни вероятностью превышения Р %		Уровни воды (м ³ /с) превышения Р %	
		1	2	3	5
Весеннее половодье	Верхний	183,91	183,86	183,79	183,70
	Нижний	182,32	182,30	182,26	182,22
Дождевой паводок	Верхний	184,08	183,96	183,89	183,78
	Нижний	182,41	182,35	182,31	182,25

Все расчётные УВВ ручья Пионерский ниже абсолютной отметки дна котлована (186,16 м).
Виды и объёмы инженерно-геологических работ:

Виды работ	Един. измер.	Объёмы работ
Рекогносцировочное обследование	км	1
Планово-высотная привязка скважин	точка	3
Бурение скважин	скв./п.м	3/60,0
Камеральная обработка материалов:		
– рекогносцировки	км	1
– бурения	м	60,0
Лабораторные работы		

Виды и объёмы выполненных инженерно-геологических работ по заказу № 22117: бурение 9 скважин глубиной до 15 м; отбор 38 монолитов грунта и 4 проб воды; статическое зондирование грунтов в 2-х точках, инженерно-геологическое обследование протяженностью 1 км.

Для определения фильтрационных характеристик водовмещающих пород выполнены 3 экспресс-откачки воды из скважин с наблюдением за последующим восстановлением уровня.

В 1992-1993 годах вблизи площадки выполнены инженерно-геологические изыскания Октябрьской экспедицией «ЗапУралТИСИЗ» по заказам №№ 18005, 18241, 18641. Материалы использованы при составлении программы и отчёта.

В геологическом строении разреза площадки до глубины 20,0 м принимают участие отложения четвертичной и пермской системы, перекрытые насыпными грунтами с почвенно-растительным слоем в основании.

Насыпной грунт (tQ_{IV}) неслежавшийся, неуплотненный. Представлен суглинком светло-коричневым и почвенно-растительным слоем (hQ_{IV}). Возраст отсыпки – менее года. Вскрыт скважиной № 1, мощностью 2,2 м.

Песчаник зеленовато-серый (P_{2u}) мелкозернистый, выветрелый, средней прочности, трещиноватый. Мощность слоя – 0,6-3,0 м. Распространён повсеместно. Глубина подошвы слоя – 2,8-3,6 м (182,56-183,36 м БС высот).

Глина коричневая (P_{2u}) твёрдой консистенции, мергелистая с прослоями песчаника коричневого средней прочности и известняка серого, прочного, трещиноватого, слабокавернозного мощностью 0,1-0,2 м. Распространена повсеместно. Мощность слоя – 3,8-4,2 м.

Мергель красновато-коричневый (P_{2u}) средней прочности, трещиноватый по плитам на глинистом цементе с прослоями песчаника зеленовато-серого трещиноватого средней прочности, известняка серого, прочного, трещиноватого, слабокавернозного, глины красновато-коричневой твёрдой, мергелистой. Мощность слоя – 12,6-13,0 м.

Гидрогеологические условия исследуемого участка до глубины 20,0 м характеризуются наличием одного водоносного горизонта. Водоносный горизонт имеет повсеместное распространение, вскрыт всеми скважинами.

Установившийся уровень подземных вод на период декабрь 2014 года – на глубине 1,6-2,2 м от дневной поверхности, на абсолютных отметках 183,96-184,56 м БС высот. Воды – безнапорные. Питание водоносного горизонта происходит за счёт инфильтрации атмосферных

осадков. Разгрузка подземных вод происходит в ручей Пионерский и за счёт вертикально-нисходящих перетоков в низлежащие водоносные горизонты.

По химическому составу подземные воды – гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные кальциево-магниевые с минерализацией 0,38 г/л, по отношению к бетонам марки W4 агрессивными свойствами по водородному показателю (pH=7,16) не обладают, по содержанию агрессивной углекислоты (58, 76) – среднеагрессивные (табл. 5 СНиП 2.03.11-85).

Степень агрессивного воздействия подземных вод по содержанию хлоридов (Cl=41,04 мг/л) на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании – слабоагрессивная (табл. 7 СНиП 2.03.11-85).

Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции (табл. 26 СНиП 2.03.11-85) – среднеагрессивная (pH=7,16, Cl+SO₄=41,04+28,8 мг/л).

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля по общей жёсткости (5,2 мг*экв/л) и по водородному показателю (pH=7,16) – низкая, по содержанию нитрат-иона (NO₃=42,8 мг/л) – средняя (п. 4, табл. 3 ГОСТ 9.602-2005).

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по водородному показателю (pH=7,16) и по содержанию иона железа (Fe=0,02) – высокая, по содержанию хлор-иона (Cl=41,04 мг/л) – высокая (п. 4, табл. 5 ГОСТ 9.602-2005).

Коэффициент фильтрации песчаника – 2,2 м³/сутки.

Ранее по заказу № 22117 подземные воды были вскрыты скважинами на глубине 0,6-5,1 м.

Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод возможен на 2 м выше установленного на абсолютной отметке 186,56 м БС высот.

Согласно приложению И СП 11-105-97, ч. II площадка отнесена к подтопленной в естественных условиях, постоянно подтопленной I-A-1.

Исходя из геолого-литологического строения и физико-механических свойств грунтов, в разрезе выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ-1 – песчаник средней прочности (P_{2u});
- ИГЭ-2 – глина твёрдая (P_{2u});
- ИГЭ-3 – мергель средней прочности (P_{2u}).

Расчётные значения физико-механических свойств грунтов выделенных ИГЭ:

Наименование показателей	Ед. изм.	Расчётные значения показателей					
		ИГЭ-1		ИГЭ-2		ИГЭ-3	
		α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95
Плотность грунта	г/см ³	2,13	-	1,99	1,97	2,07	
Плотность сухого грунта	г/см ³			1,63	1,60		
Показатель текучести	д. ед.			<0			
Коэффициент пористости		0,36		0,68		0,26	
Угол внутреннего трения при водонасыщении	градус	35		23 21	21	29	
Удельное сцепление при водонасыщении	МПа	0,0035		0,059 0,050	0,056	0,004	
Модуль деформации при водонасыщении	МПа	-		48 41	-	2,9	
Предел прочности при водонасыщении	МПа	17	-	-	-	21	

Согласно ГОСТ 25100-95 т. Б.1,2 грунт ИГЭ-1 характеризуется как песчаник слабовыветрелый рыхлый, средней прочности.

По табличным данным для песчаника средней прочности угол внутреннего трения φ=35°, сцепление C=0,0035 – 0,0070 МПа.

Согласно ГОСТ 25100-95 т. Б.1 грунт ИГЭ-3 характеризуется как мергель рыхлый, средней прочности.

По табличным данным для мергеля средней прочности угол внутреннего трения φ=29°, сцепление C=0,0035 – 0,0070 МПа.

сцепление $C=0,0040$ МПа, модуль деформации $E=3,7$ МПа при естественной влажности и 2,9 МПа при водонасыщении.

Расчётная глубина промерзания грунтов составляет 1,65 м. Грунты – практически непучинистые.

Согласно ГОСТ 9.602-2005, табл. 1 коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая ($УЭС=8-14$ Ом*м).

Согласно СНиП 2.03.11-85, табл. 4 по степени агрессивного воздействия по отношению к конструкциям из бетона и железобетона грунты не обладают агрессивными свойствами ($SO_4=32,92-102,88$ мг/кг и $Cl=21,28-29,79$ мг/кг, зона влажности – сухая).

Коррозионная агрессивность грунтов по результатам химического анализа водной вытяжки по отношению к свинцовой оболочке кабеля согласно ГОСТ 9.602-2005, табл. 3 по содержанию водородного показателя ($pH=8,66-8,77$) – средняя, по содержанию нитрат-иона (0,0019-0,0033%) – низкая.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля согласно ГОСТ 9.602-2005, табл. 4 по содержанию ион-железа ($Fe=0,0001-0,0004\%$) – низкая, по содержанию водородного показателя ($pH=8,66-8,77$) – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов по отношению к углеродистой стали ниже уровня грунтовых вод – слабоагрессивная (pH свыше 5, $SO_4+CL<1$ г/л, зона влажности – сухая, среднегодовая температура в Уфе – 2,080). Выше уровня грунтовых вод грунты по отношению к углеродистой стали обладают среднеагрессивными свойствами ($УЭС=10-14$ Ом*м) согласно СНиП 2.03.11-85, табл. 28.

Площадка расположена в зоне развития сульфатного класса карста закрытого подкласса.

По данным рекогносцировочного обследования на площадке и прилегающей к ней территории в радиусе свыше 250 м поверхностных форм карстопроявлений не установлено.

Существующие на прилегающей территории сооружения (35-летней давности постройки) находятся в удовлетворительном состоянии, без деформаций и трещин в их стенах.

По результатам бурения и геофизических исследований по устойчивости относительно карстовых провалов площадка оценена как относительно устойчивая – V категория устойчивости относительно карстовых провалов (относительно устойчивая). Капитальное строительство на территории, отнесённой к V категории устойчивости, рекомендовано в соответствии с требованиями ТСН 302-50-95. РБ «без ограничения этажности и без конструктивных мер противокарстовой защиты, но предпочтительно на монолитных железобетонных фундаментах без расчёта на вероятный размер карстового провала».

Исходя из геологического строения и ФМС грунтов, на проектируемой площадке под секциями 6, 7 рекомендуется плитный монолитный железобетонный фундамент на естественном основании. Под секцией 5 рекомендован свайный тип фундамента. В связи с наличием в разрезе прочных пород (очень твёрдые глины и скальные песчаники), забивка свай рекомендована в лидерах, либо применение буронабивных свай.

По сложности инженерно-геологических условий согласно приложению Б СП 11-105-97 участок отнесён ко II категории (средней сложности).

3.1.5. Инженерно-экологические изыскания

Представлен отчёт об инженерно-экологических изысканиях (19-2014-ИИЗ), подготовленный ООО «Визир» для объекта «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка».

Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка» утверждено ООО «ПИ АС-Проект», согласовано ООО «Визир», в приложении № 2 к заданию на изыскания представлена техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений, в задании определены основные требования к выполнению инженерно-экологических изысканий.

Программа на инженерно-экологические изыскания утверждена ООО «Визир», согласована ООО «ПИ АС-Проект»; в программе представлена сводная таблица видов и объёмов наме-

чаемых работ при выполнении изысканий.

Инженерно-экологические изыскания по объекту «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка» выполнены в декабре месяце 2014 года, дополнительные исследования – в июне месяце 2015 года. Вид строительства – новое; уровень ответственности – II (нормальный).

Целью изысканий является исследование радиационной обстановки (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, плотности потока радона, эффективной активности естественных радионуклидов в почве), геоэкологическое опробование почв (грунтов), подземных вод, оценка шумового воздействия; прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния объекта при его строительстве и эксплуатации; рекомендации по организации природоохранных мероприятий.

Виды и объёмы выполненных работ представлены в табл. 1. Методика выполнения инженерно-экологических работ представлена в подр. 1.1, в т.ч. рекогносцировочное обследование, опробование почв (грунтов), природных вод, опробование атмосферного воздуха, исследования вредных физических воздействий, исследования радиационной обстановки на участке намечаемого строительства.

Площадка намечаемого строительства находится в 38 микрорайоне города Октябрьского по проспекту Ленина, в 100 м к востоку от пересечения с улицей Клинова. В геоморфологическом отношении участок отнесён к правобережному коренному склону долины реки Ик, осложнённого долиной ручья Пионерский. В 35-45 м западнее площадки протекает ручей Пионерский. Согласно прил. И СП 11-105-97 площадка изысканий относится к сезонно подтопляемой I-A-2.

В радиусе 250 м от площадки поверхностные формы карстопоявлений отсутствуют.

При рекогносцировочном обследовании визуальные признаки загрязнения (пятна мазута, химикатов, нефтепродуктов, несанкционированные свалки пищевых и бытовых отходов, источники резкого химического запаха, метанопроявления), утечки из коммуникаций не выявлены; имеет место запах нефтепродуктов, автохимии.

В ходе опроса местных жителей о специфике использования территории (с ретроспективой до 40-50 лет и более) установлено, что участки размещения ныне ликвидированных промышленных предприятий, аварийных выбросов, участки с использованием химических удобрений не находились.

Инфраструктура прилегающей территории представлена автомобильной дорогой, крупные производственные объекты в районе намечаемого строительства отсутствуют. К западу от проектируемого объекта расположены многоэтажные жилые дома, к югу – пустырь, к северу – малоэтажный коттеджный посёлок.

По результатам инженерно-геологических изысканий насыпной грунт на участке неслежащий, неуплотненный, возраст отсыпки менее 1 года, вскрыт первой скважиной мощностью 1,8 м; почвенно-растительный слой вскрыт первой скважиной, мощность – 0,4 м.

Гидрогеологические условия исследуемого участка до глубины 20,0 м характеризуются наличием одного водоносного горизонта, водоносный горизонт имеет повсеместное распространение и вскрыт во всех скважинах. Установившийся уровень подземных вод (декабрь 2014 г.) зафиксирован на глубине 1,6-2,2 м от дневной поверхности (абсолютные отметки уровня 183,96-184,56 м БС), воды являются безнапорными.

Питание водоносного горизонта происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка подземных вод происходит в ручей Пионерский и за счёт вертикально-нисходящих перетоков в низлежащие водоносные горизонты.

Гидрологическая характеристика ручья Пионерского представлена в подр. 3.5. На участке проектируемого строительства долина ручья – трапецеидальная, шириной около 100 м; правый склон долины – пологий открытый, луговой, левый – умеренно крутой; вдоль склона проходит насыпь проезжей части улицы Клинова. Ниже участка долину пересекает насыпь проезжей части улицы Ленина, в насыпи проложено железобетонное сооружение с водопропускным отверстием. Дно долины – поросшее кустарником и деревьями, поверхность – неровная, кочковатая,

пойма не выражена. Водоохранная зона ручья составляет 50 м.

Расчётные расходы воды и соответствующие им уровни на границах участка (в весеннее половодье и в дождевой паводок) представлены в табл. 7; сведения приведены в соответствии с выполненными инженерно-гидрогеологическими изысканиями (отчёт ЗАО «ЗапУралТИСИЗ», заказ № 22735).

В городе Октябрьском посты регулярных наблюдений за уровнем загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Для характеристики загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства использованы фоновые концентрации загрязняющих веществ в воздухе согласно письму ФГБУ «Башкирское УГМС» от 22.06.2015 г. № 1-18-172. Фоновые концентрации выданы по периоду наблюдения 2008-2012 г.г., действительны до 01.01.2019 г.; фоновые концентрации серы диоксида, углерода оксида, азота диоксида, азота оксида не превышают ПДК населённых мест.

Представлен протокол ООО Лабораторный центр «Эконорм» от 10.06.2015 г. № 152-001 количественного химического анализа проб атмосферного воздуха, согласно которому отбор пробы выполнен в одной точке; определяемые показатели – ксилол, бензол, толуол, метан, сероводород, аммиак, фенол, углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид.

Результаты анализа сведены в табл. 9; по результатам выполненных испытаний в отобранной пробе воздуха превышение допустимых концентраций по определяемым показателям не наблюдается.

Почвенный покров на участке изысканий нарушен, представлен почво-грунтами. Для оценки степени загрязнения почв и грунтов на участке изысканий выполнен отбор проб с поверхностного слоя и с глубины 1,5 м.

Представлены протоколы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» от 25.12.2014 г. № П-13026 – № П-13028 лабораторных исследований почвы в пробах №№ 1-3, отобранных с глубины отбора 0,2 м (определяемые показатели – рН, содержание свинца, меди, цинка, никеля, кадмия, мышьяка, ртути, нефтепродуктов, бенз/а/пирена; микробиологические и паразитологические показатели); от 25.12.2014 г. № П-13029 – № П-13031 лабораторных исследований грунта в пробах №№ 4-6, отобранных с глубины 1,5 м (определяемые показатели – рН, содержание свинца, меди, цинка, никеля, кадмия, мышьяка, ртути, нефтепродуктов, бенз/а/пирена).

Представлены протоколы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» от 11.06.2015 г. № П-4326 - № П-4329 лабораторных исследований почвы в пробах №№ 1-4, отобранных с глубины отбора 0,2 м (пробы отобраны на участках намечаемого строительства дворовых площадок); определяемые показатели – рН, содержание свинца, меди, цинка, никеля, кадмия, мышьяка, ртути, нефтепродуктов, бенз/а/пирена; микробиологические и паразитологические показатели.

Оценка степени химического загрязнения почв и грунтов тяжёлыми металлами, нефтепродуктами, бенз/а/пиреном представлена в табл. 10 (пробы № 1-№ 6, № 1а-№ 4а). По результатам исследований в отобранных пробах не наблюдается превышение предельно допустимых концентраций по определяемым показателям, почвы и грунты соответствуют гигиеническим нормативам; суммарный показатель химического загрязнения не превышает 16 ($Z_c < 16$).

С учётом того, что земельный участок расположен в населённом пункте, антропогенно изменён, почвы и грунты отнесены к допустимой категории загрязнения; рекомендация по использованию – использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Содержание нефтепродуктов в пробах изменяется от менее 5,0 мг/кг до 52,1±20,9 мг/кг, соответственно, по содержанию нефтепродуктов почвы и грунты имеют допустимый уровень загрязнения (1 уровень), т.к. содержание нефтепродуктов – менее 1000 мг/кг.

Содержание бенз/а/пирена в отобранных пробах – менее 0,005 мг/кг, что не превышает допустимую концентрацию 0,02 мг/кг.

По результатам исследований поверхностного слоя проб почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям установлено, что индексы энтерококков и БГКП – менее 1, патогенные энтеробактерии и яйца гельминтов не обнаружены; категория бактериологического

загрязнения почвы по результатам исследований согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 – чистая. Результаты бактериологического анализа сведены в табл. 13.

Для оценки качества природной воды на участке намечаемого строительства отобрана одна проба подземной воды из скважины № 2 с глубины отбора 1,6 м. Представлен протокол ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» от 22.12.2014 г. № П-12983 лабораторных исследований пробы воды грунтовой; определяемые компоненты – рН, ион аммония, нитрат-ион, нитрит-ион, хлорид-ион, сульфат-ион, магний, медь, цинк, свинец, кадмий, никель, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, фенол.

Согласно представленным результатам анализа в отобранной пробе содержание определяемых компонентов не превышает допустимые концентрации. Результаты исследований грунтовой воды сведены в табл. 15; участок работ по степени загрязнения подземных вод оценивается как «относительно удовлетворительная ситуация».

Для оценки степени загрязнённости природных вод в период выполнения изысканий отобрана проба воды из ручья Пионерского. Представлен протокол ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» от 10.06.2015 г. № П-4298 лабораторных исследований пробы воды поверхностной; выполнены физико-химические исследования на определение запаха, цветности, водородного показателя (рН), жесткости, минерализации (сухой остаток), растворённого кислорода, ХПК, БПК неполное, на содержание взвешенных веществ, ион-аммония, нитрат-иона и нитрит-иона, хлорид-иона, сульфат-иона, кремния, гидрокарбонатов, кальция, магния, железа, меди, цинка, свинца, кадмия, никеля, мышьяка, ртути, нефтепродуктов, фенолов, АПАВ.

Согласно представленному протоколу в отобранной пробе наблюдается превышение ПДК по ион-аммонию, железу и цинку, по остальным определяемым показателям содержание не превышает допустимые нормы. В отобранной пробе водородный показатель равен $7,10 \pm 0,20$ (среда щелочная), минерализация (сухой остаток) составляет $170 \pm 24,3$ мг/дм³, ХПК – $17,10 \pm 3,73$ мгО/дм³, БПК неполное – $2,20 \pm 0,57$ мгО/дм³. Результаты исследований сведены в табл. 16.

Радиационное обследование территории заключалось в измерении мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, оценке радоноопасности территории и в определении эффективной активности естественных радионуклидов.

Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 18.12.2014 г. № 178/1-2014 результатов измерения мощности гамма-излучения, согласно которому гамма-съёмка территории проведена по прямолинейным профилям с шагом 2,5 м; количество точек измерения – 18.

По представленным результатам измерений минимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,08 мкЗв/ч, среднее значение – $0,092 \pm 0,023$ мкЗв/ч, максимальное значение – 0,11 мкЗв/ч (с учётом положительной погрешности измерения – 0,14 мкЗв/ч).

Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/1-2015 результатов измерения мощности гамма-излучения, согласно которому гамма-съёмка территории проведена по прямолинейным профилям с шагом 2,5 м; количество точек измерения – 25. По представленным результатам измерений минимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,08 мкЗв/ч, среднее значение – $0,094 \pm 0,038$ мкЗв/ч, максимальное значение – 0,12 мкЗв/ч (с учётом положительной погрешности измерения – 0,15 мкЗв/ч).

Результаты измерений МЭД гамма-излучения (результаты замеров 2014, 2015 г.г.) сведены в табл. 17. Среднее значение дозы гамма-излучения на участке намечаемого строительства не превышает уровень 0,3 мкЗв/час, являющийся контрольным для участков под строительство зданий и сооружений жилого и общественного назначения. В ходе проведения гамма-съёмки территории радиационные аномалии не обнаружены. Согласно МУ 2.6.1.2398-08 земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Для оценки радоноопасности территории на участке проведены измерения плотности потока радона (ППР) с поверхности в 18 контрольных точках, совпадающих с точками замера МЭД гамма-излучения (2014 г.). Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 18.12.2014 г.

№ 178/2-2014 результатов измерений плотности потока радона, согласно которому среднее значение ППР составляет 27 ± 9 мБк/(м²с), минимальное значение – 19 мБк/(м²с), максимальное значение с учётом погрешности – 42 ± 13 мБк/(м²с). Точки измерений, в которых значение ППР с учётом положительной погрешности измерений превышает 80 мБк/(м²с), отсутствуют. Средняя по участку застройки плотность потока радона не превышает уровень 80 мБк/(м²с), являющийся контрольным для участков под строительство зданий и сооружений жилого и общественного назначения; строительство на данном участке может проводиться без ограничений по радиационному контролю, противорадоновая защита обеспечивается за счёт нормативной вентиляции помещений. Результаты замеров плотности потока радона сведены в табл. 18.

Для оценки эффективной активности естественных радионуклидов (Аэфф ЕРН) в почве и грунтах произведён радиологический анализ; представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 18.12.2014 г. № 178/3-2014 результатов измерений эффективной активности естественных радионуклидов в грунте (радий-226, торий-232, калий-40). Согласно представленному протоколу эффективная удельная активность радионуклидов (Ra-226, Th-232, K-40) изменяется от $70,5 \pm 14,1$ до $88,6 \pm 17,7$ Бк/кг.

Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/2-2015 результатов измерений эффективной активности естественных радионуклидов в грунте (радий-226, торий-232, калий-40). Согласно представленному протоколу эффективная удельная активность радионуклидов (Ra-226, Th-232, K-40) изменяется от $77 \pm 15,4$ до $88,6 \pm 17,7$ Бк/кг.

По результатам измерений на участке намечаемого строительства эффективная удельная активность природных радионуклидов в пробах не превышает допустимый уровень 370 Бк/кг. Результаты измерения Аэфф ЕРН (результаты замеров 2014 г., 2015 г.) сведены в табл. 16.

Для оценки акустической нагрузки в районе проектируемого строительства выполнены замеры уровней шума. Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 18.12.2014 г. № 178/4-2014 измерений уровня шума, согласно которому замеры выполнены в 6 точках, эквивалентный уровень звука изменяется в пределах $39-42$ дБА, максимальный – в пределах $49-55$ дБА.

Представлен протокол ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/3-2015 измерений уровня шума, согласно которому замеры выполнены в 5 точках, эквивалентный уровень звука изменяется в пределах $35-40$ дБА, максимальный – в пределах $50-54$ дБА.

Результаты замеров уровней шума на участке намечаемого строительства сведены в табл. 20, эквивалентный и максимальный уровни шумового воздействия на участке намечаемого строительства не превышают допустимые уровни согласно требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния объекта при строительстве и при его эксплуатации представлен в подр. 5, рекомендации по организации природоохранных мероприятий – в подр. 6, заключительная часть и выводы по выполненным исследованиям – в подр. 7.

Представлена карта фактического материала (19-2014-ИИЗ.ГП, М 1:500) с обозначением контура проектируемого здания, с обозначением территории намечаемого строительства дворовых площадок, с указанием скважин отбора проб почв (грунтов), точек замера ППР и МЭД гамма-излучения, точек измерения уровней шумового воздействия, места отбора проб воды.

Представлены аттестаты аккредитации испытательных лабораторий (центров), проводивших исследования, в т.ч. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан», ООО «АльтаирГЕО».

3.1.6. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Отчет об инженерно-гидрологических работах, выполненных ЗАО «ЗапУралТИСИЗ» в 2010 году (заказ № 22735), был представлен ранее для проектной документации «9-7этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан», на которую выдано положительное заключение ГАУ Управление государственной экспертизы Республики Башкортостан от 01.12.2011 г. № 02-1-5-0497-11.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Раздел «Пояснительная записка»

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- увеличение этажности 10-этажных секций №№ 5, 6, 7 жилого дома до 12-14-12 этажей, включая верхние технические этажи (чердаки);
- перепланировка жилых квартир секций №№ 5, 6, 7 жилого дома;
- корректировка цветовых и стилистических решений по фасадам ранее запроектированных секций №№ 1÷4 жилого дома в увязке с проектируемой застройкой квартала и корректируемыми секциями №№ 5, 6, 7;
- утепление фасадов с оштукатуриванием и покраской по системе ЛАЭС;
- корректировка внутренней отделки по всем секциям; замена ранее предусмотренной отделки на черновую отделку всех помещений, кроме мест общего пользования;
- корректировка системы электроснабжения дома с исключением системы газоснабжения;
- корректировка раздела ПЗУ с увеличением площади дворовых площадок;
- корректировка раздела ОДИ;
- корректировка показателей по зданию и по участку.

В составе пояснительной записки представлены основные документы для разработки проектной документации: градостроительный план земельного участка; задание на корректировку проектной документации, утверждённое заказчиком; технические условия на инженерное обеспечение объекта; письмо Администрации ГО г. Октябрьский от 13.10.2014 г. № 6440 о системе мусороудаления в многоэтажных жилых домах 48 микрорайона с согласованием отсутствия мусоропровода в проектируемом доме.

Представлены свидетельства СРО о допуске к работам по подготовке проектной документации и инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений.

Приведены идентификационные признаки объекта капитального строительства, технико-экономические показатели здания и земельного участка.

Указана потребность объекта капитального строительства в тепловой и электрической энергии, воде.

Дано заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с ГПЗУ, заданием на проектирование, техническими регламентами и с соблюдением технических условий.

3.2.2. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Корректировкой проектной документации в разделе ПЗУ предусмотрено:

- изменение формы и размеров секций №№ 5, 6, 7 в плане;
- изменение планировки дворовой территории с учётом увеличения количества планируемого населения за счёт повышения этажности секций №№ 5, 6, 7 дома и соответственного увеличения площади требуемых дворовых площадок;
- изменение показателей по участку.

Корректировка раздела ПЗУ произведена на основе выполненных ООО «ВИЗИР» в декабре 2014 г. инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Согласно отчёту об инженерно-геологических изысканиях (19-2014-ИИ2, том II) установленный уровень подземных вод (декабрь 2014 г.) зафиксирован на глубине 1,6-2,2 м от дневной поверхности (абсолютные отметки уровня 183,96-184,56 БС).

Согласно приложению И СП 11-105-97 ч. 2 площадка относится к сезонно подтопляемой I-A-2.

По карстовой устойчивости участок отнесён к V категории, зона «С» (строительства возможно без ограничения этажности и без конструктивных мер противокарстовой защиты).

Участок корректируемого многоквартирного жилого дома, литер 1 в мкр. 38, расположен в юго-восточной части г. Октябрьский, на перекрёстке проспекта Ленина и существующей улицы Клинова.

Согласно ГПЗУ площадка – сложной формы. На момент проведения изысканий (декабрь

2014 г.) на площадке зафиксировано свайное поле. Площадка огорожена по периметру забором.

Участок с северо-восточной стороны ограничен существующей лесопосадкой (берёза, сосна), с восточной стороны – территорией проектируемого 10-13 этажного дома, литер 2 и существующей ГРС, с южной и юго-восточной стороны – территорией перспективной жилой застройки, с западной стороны – руслом существующего ручья Пионерский (гл. – 0,2 м) и расположенной за ней ул. Клинова, с северной стороны – красной линией прилегающего проспекта Ленина.

Вдоль проспекта Ленина по краю выделенного участка проходят высоковольтный электрокабель 2×6 кВ и два кабеля связи, а также имеется асфальтовое покрытие тротуара шириной 2,5÷4,0 м. Асфальтовое покрытие тротуара проектной документацией демонтируется, так как выходит за пределы красных линий проспекта.

Рельеф участка – спокойный, с уклоном в северо-западном направлении и перепадами отметок от 192,8 до 200,5 м БС.

Проектируемый многоэтажный жилой дом, литер 1, имеет Г-образную форму в плане и состоит из семи секций. Ранее запроектированные 10-этажные секции №№ 1÷4 расположены лесенкой вдоль русла прилегающего ручья.

Вновь запроектированные в процессе корректировки 12-14 этажные секции №№ 5, 6, 7 развёрнуты под углом 90° к первым четырём секциям и вытянуты вдоль прилегающего проспекта Ленина.

На 1 этаже рассматриваемого дома запроектированы встроенные помещения общественного назначения (офисы и магазины непродовольственных товаров), входы в которые расположены со стороны прилегающего проспекта Ленина и внутриквартального проезда вдоль русла ручья.

Горизонтальная разбивка осей проектируемого дома предусмотрена от существующего 5-этажного жилого дома по ул. Клинова.

Входы секций №№ 1÷4 обращены на восток, секции № 5 – на юг, секций №№ 6, 7 – на север и юг. Вокруг дома запроектирован хозяйственный и противопожарный проезд шириной 6,0 м и тротуар 1,5 м. Въезды во двор предусмотрены с прилегающего проспекта Ленина и улицы Клинова.

В центре выделенного участка запроектировано единое дворовое пространство жилой группы, образованное расположенными по периметру двумя проектируемыми домами, литеры 1 и 2. Здесь предусмотрены две детские площадки (705,0 и 246,0 м²), физкультурная площадка (1790,0 м²), бельевая площадка (77,5 м²), площадка отдыха взрослых (144,0 м²), трансформаторная подстанция (ТП). Вдоль дворового проезда запроектированы четыре гостевые парковки суммарной вместимостью 4+8+9+8=29 м/мест, две автостоянки для жителей вместимостью 10+10=20 м/мест, две площадки на 5 мусороконтейнеров каждая.

С северной стороны вдоль фасада дома запроектирован проезд-дублёр проспекта Ленина, на котором предусмотрены две автостоянки для жителей дома на 10 м/мест каждая. Вдоль проезда со стороны ручья предусмотрены две гостевые парковки на 7+9=16 м/мест.

Русло ручья Пионерский с западной стороны дома проектной документацией спрямляется и заключается в бетонный коллектор с засышкой поймы грунтом до отметок прилегающей территории. На месте ручья между рассматриваемым домом и ул. Клинова запроектирована многоступенчатая открытая автостоянка для жителей дома на 72+10+15=97 м/мест.

Проектной документацией предусмотрена сплошная вертикальная планировка всего участка с обеспечением стока ливневых и талых вод за пределы территории уклонами проектного рельефа. Сброс поверхностных стоков организован в проектируемую ливневую канализацию.

На участке производится значительная подсыпка грунта.

За относительную отметку 0,000 ранее запроектированных секций №№ 1÷4 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 190,00 м БС.

Относительная нулевая отметка вновь проектируемых секций № 5, 6 принята соответствующей абсолютной отметке 189,40 м БС.

Относительная нулевая отметка вновь проектируемой секции № 7 принята соответствующей абсолютной отметке 189,70 м БС.

Проектные отметки по углам жилого дома, с учётом ранее запроектированных секций, запланированы от 188,60 до 189,90 м БС.

Расчёт дворовых площадок выполнен на проектируемое население 616 чел., в том числе 271 чел. – в ранее запроектированных секциях №№ 1÷4, 235 чел. – во вновь проектируемых секциях №№ 5, 6, 7.

Расчёт временных автостоянок для жителей проектируемого дома (616 чел.) выполнен по нормативу 295 м/мест на 1000 чел., встроенных помещений общественного назначения – 20 м/мест на 100 работающих по РНГП РБ, 2010 г.

Требуется по расчёту: 164 м/мест для жителей дома, 25 м/мест гостевых парковок, 13 м/мест – для встроенных помещений общественного назначения, итого – 202 м/мест, в том числе 18 м/мест – для автотранспорта МГН

На выделенном участке размещены 128 м/мест для жителей дома, 37 м/мест гостевых парковок и 13 м/мест – для встроенных помещений общественного назначения, итого – 178 м/мест, в том числе 18 м/мест – для автотранспорта МГН. Дана ссылка на то, что стоянки для жителей дома являются стоянками двойного использования. Днём в рабочие дни их используют персонал и посетители встроенных помещений, ночью и в выходные дни – жители дома.

Внутриплощадочные проезды, временные автостоянки, две площадки мусороконтейнеров, тротуар, усиленный под проезд, приняты с двухслойным асфальтобетонным покрытием с установкой бортового камня. Тротуар, бельевая и площадка для отдыха взрослых, площадка ТП, отмостка со стороны улицы – мелкозернистый плотный асфальтобетон с установкой бордюра. Отмостка вокруг здания – мелкозернистый плотный асфальтобетон без бордюра. Две детские площадки – гравийная смесь. Спортивная площадка – покрытие Tornado Combi (цветная EPDM-крошка и фракционная резиновая крошка на полиуретановом связующем).

Свободные от застройки и покрытий места участка озеленяются посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, кустарников, устройством газонов. Запланирована пересадка 39 существующих деревьев из поймы спрямляемого ручья Пионерский, попадающих под проектируемые покрытия проездов и тротуаров.

На проектируемом участке запланирована установка малых архитектурных форм (скамеек, урн, контейнеров для мусора, стоек для сушки белья и чистки ковров), а также комплекта детского игрового и спортивного оборудования.

Основные показатели ПЗУ

	по первоначальной проектной документации	по доработанной проектной документации
Площадь землеотвода по ГПЗУ	– 26832,0 м ²	– 26832,0 м ²
Площадь участка освоения	– 29829,0 м ²	– 32000,0 м ²
Площадь застройки	– 3322,7 м ²	– 3322,7 м ²
Площадь покрытий	– 16371,8 м ²	– 18036,9 м ²
Площадь озеленения	– 10134,5 м ²	– 10640,4 м ²

3.2.3. Раздел «Архитектурные решения»

Корректировкой проектной документации в разделе АР предусмотрены:

- замена наружной отделки фасадов секций №№ 1÷4 дома с системы навесных вентилируемых фасадов «КРАСПАН» на декоративную штукатурку по системе ЛАЭС;
- изменение внутренней отделки секций №№ 1÷4 дома; замена ранее предусмотренной отделки на черновую отделку всех помещений, кроме мест общего пользования;
- полное архитектурное решение секций №№ 5, 6, 7 дома;
- изменение показателей по жилому дому.

Секция № 5 – поворотно-угловая, Г-образной формы в плане с размерами в осях 27,17×27,33 м; с техподпольем и плоской кровлей с внутренним водостоком.

Секция состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 10 жилых этажей (2-11 этажи), верхнего технического этажа (чердака).

Высота 1 этажа – 3,4 м (в чистоте – 3,1 м).

Высота типовых жилых этажей – 2,8 м (в чистоте – 2,5 м).

Высота помещений техподполья в чистоте – 2,2 м.

Высота помещений верхнего технического этажа (чердака) в чистоте – 2,08 м.

Конструктивная высота секции до верха парапета над лестничной клеткой – 37,6 м.

На 1 этаже, на отм. –0,600, запроектирована входная группа жилого дома (тамбур, вестибюль, помещение консьержа с пожарным постом и санузлом, КУИ, лифтовой холл на один пассажирский и один грузопассажирский лифт, электрощитовая); на отм. 0,000 – лестничная клетка типа Н-3 и тамбур-шлюз; на отм. –0,600 – два непродовольственных магазина с площадью торговых залов 106,5 и 43,6 м², офисное помещение. Для доступа из вестибюля секции в тамбур-шлюз лестничной клетки запланированы 4 ступени внутренней лестницы.

На типовых 2-11 этажах предусмотрен лестнично-лифтовой узел секции (лестничная клетка, тамбур-шлюз, лифтовой холл, выделенный как ПБЗ, два поэтажных коридора) и 7 жилых квартир на каждом этаже.

На отм. –3,250 запланированы насосная, узел управления и техподполье для прокладки инженерных сетей здания. Доступ в техподполье предусмотрен по двум наружным лестницам с улицы в разных концах секции.

На отм. +30,920 предусмотрен верхний технический этаж (чердак), доступ на который запланирован с площадки основной лестничной клетки секции на отм. +30,800 через тамбур-шлюз.

С техэтажа осуществляется доступ в машинное отделение лифтов секции на отм. +31,750 по металлической лестнице с площадкой перед входом.

Выход на плоскую кровлю секции предусмотрен с лестничной площадки на отм. +33,600.

Верхняя отметка парапета кровли над основной частью секции +34,700.

Секция № 6 – рядовая, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 26,16×14,395 м; с техподпольем и плоской кровлей с внутренним водостоком.

Секция состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 12 жилых этажей (2-13 этажи), верхнего технического этажа (чердака).

Высота 1 этажа – 3,4 м (в чистоте – 3,1 м).

Высота типовых жилых этажей – 2,8 м (в чистоте – 2,5 м).

Высота помещений техподполья в чистоте – 2,2 м.

Высота помещений верхнего технического этажа (чердака) в чистоте – 2,08 м.

Конструктивная высота секции до верха парапета над лестничной клеткой – 43,18 м.

На 1 этаже, на отм. –0,600, запроектирована двухсторонняя входная группа жилого дома (тамбур, вестибюль, помещение консьержа с санузлом, КУИ, лифтовой холл на один пассажирский и один грузопассажирский лифт, электрощитовая, колясочная); на отм. –0,560 – лестничная клетка типа Н-3; на отм. –0,560 – тамбур-шлюз; на отм. –0,600 – два непродовольственных магазина с площадью торговых залов 45,9 и 65,0 м². Из тамбур-шлюза перед лестничной клеткой организован дополнительный выход на другую сторону дома.

На типовых 2-13 этажах предусмотрен лестнично-лифтовой узел секции (лестничная клетка, тамбур-шлюз, лифтовой холл, поэтажный коридор) и 5 жилых квартир на каждом этаже.

На отм. –3,150 запланированы электрощитовая, узел управления и техподполье для прокладки инженерных сетей здания. Доступ в техподполье предусмотрен по двум наружным лестницам с улицы в разных концах секции.

На отм. +36,520 предусмотрен верхний технический этаж (чердак), доступ на который запланирован с площадки основной лестничной клетки секции на отм. +36,400 через тамбур-шлюз.

С техэтажа осуществляется доступ в машинное отделение лифтов секции на отм. +37,350 по металлической лестнице с площадкой перед входом.

Выход на плоскую кровлю секции предусмотрен с лестничной площадки на отм. +39,200.

Верхняя отметка парапета кровли над основной частью секции +40,300.

Секция № 7 – концевая, сложной формы в плане с размерами в осях 32,66×19,57 м; с техподпольем, двумя верхними техническими этажами (чердаками) на разных отметках и двумя плоскими кровлями с внутренним водостоком на разных отметках.

Секция состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 10 жилых этажей (2-11 этажи), 12 этажа, состоящего в осях 1-7/А-Л из жилого этажа с лестнично-лифтовым узлом, в осях 7-10/А-И – из технического этажа (чердака); 13 этажа, состоящего в осях 1-7/А-Л из жилого этажа с лестнично-лифтовым узлом, в осях 7-10/А-И – из плоской кровли над техэтажом; верхнего технического этажа (чердака) в осях 1-7/А-Л.

Высота 1 этажа – 3,4 м (в чистоте – 3,1 м).

Высота типовых жилых этажей – 2,8 м (в чистоте – 2,5 м).

Высота помещений техподполья в чистоте – 2,2 м.

Высота помещений верхнего технического этажа (чердака) в чистоте – 2,08 м.

Конструктивная высота секции до верха парапета над лестничной клеткой – 43,06 м.

На отм. –3,150 запланированы бойлерная, узел управления и техподполье для прокладки инженерных сетей здания. Доступ в техподполье предусмотрен по двум наружным лестницам с улицы в разных концах секции.

На 1 этаже, на отм. –0,300, запроектирована двухсторонняя входная группа жилого дома (тамбур, вестибюль, помещение консьержа с санузелом, КУИ, лифтовой холл на один пассажирский и один грузопассажирский лифт, электрощитовая, лестничная клетка типа Н-3, тамбур-шлюз); встроенные помещения двух офисов. Из тамбур-шлюза перед лестничной клеткой организован дополнительный выход на другую сторону дома.

На типовых 2-11 этажах предусмотрен лестнично-лифтовой узел секции (лестничная клетка, тамбур-шлюз, лифтовой холл, выделенный как ПБЗ, два поэтажных коридора) и 6 жилых квартир на каждом этаже.

На отм. +30,800 предусмотрен 12 этаж, состоящий в осях 1-7/А-Л из жилого этажа с лестнично-лифтовым узлом и 3 жилых квартир, в осях 7-10/А-И – из технического этажа (чердака) на отм. +30,920.

На отм. +33,600 запланирован 13 этаж, состоящий в осях 1-7/А-Л из жилого этажа с лестнично-лифтовым узлом и 3 жилых квартир, в осях 7-10/А-И – из плоской кровли над техническим этажом (чердаком). Выход на кровлю предусмотрен из поэтажного коридора через противопожарную утепленную дверь. Верхняя отметка парапета кровли над частью секции в осях 7-10/А-И +34,700.

На отм. +36,520 в осях 1-7/А-Л предусмотрен верхний технический этаж (чердак), доступ на который запланирован с площадки основной лестничной клетки секции на отм. +36,400 через тамбур-шлюз.

С техэтажа осуществляется доступ в машинное отделение лифтов секции на отм. +37,350 по металлической лестнице с площадкой перед входом.

Выход на плоскую кровлю секции в осях 1-7/А-Л предусмотрен с лестничной площадки на отм. +39,200.

Верхняя отметка парапета кровли над частью секции в осях 1-7/А-Л +40,300.

Наружная отделка здания запроектирована в виде фасадной штукатурки по системе ЛАЭС светло-серого и бежевого цветов. Цоколь, наружные стены 1 этажа, боковые поверхности крылец, лестниц и пандусов – облицовка плиткой «Бессер» тёмно-коричневого цвета. Окна жилой части и балконные двери – из ПВХ-профилей белого цвета с двойным остеклением (стеклопакет). Витражи встроенных помещений 1 этажа – алюминиевые по системе «Татпроф». Наружные двери жилых секций – металлические утепленные, с домофонами. Наружные двери входов в техподполье и выходов на кровлю – металлические, противопожарные. Наружные двери встроенных помещений – из ПВХ-профилей белого цвета, остекленные на 50%. Горизонтальные площадки крылец, лестниц и пандусов – керамогранит с шероховатой поверхностью и противоскользящей рассечкой. Остекление лоджий и балконов – сплошное из алюминиевых профилей по системе «Татпроф» с заполнением одинарным стеклом. До отметки 1,2 м от пола стекло – тонированное под серебро, выше 1,2 м – обычное. В местах стыка витражей с перего-

родками – стекло с обратной окраской стемалит серого цвета. За сплошным остеклением запланирована установка металлического ограждения лоджий высотой 1,2 м, рассчитанного на восприятие горизонтальной нагрузки 0,3 кН/м. Козырьки над входами во встроенные общественные помещения 1 этажа с названиями магазинов и офисов – панели «Алюкобонд».

Внутренняя отделка жилой части дома запланирована в соответствии с функциональным назначением помещений:

- в жилых комнатах, кухнях и прихожих квартир – черновая отделка, полы – цементно-песчаная стяжка по слою звукоизоляции;
- в санузлах, ваннах – черновая отделка, полы – цементно-песчаная стяжка по слою звукоизоляции и гидроизоляции;
- в тамбурах, поэтажных коридорах, лестничных клетках, электрощитовых, комнатах консьержей, санузлах, КУИ – водоземлюсионная окраска потолков и стен, полы керамогранитная плитка.

Во встроенных помещениях магазинов и офисов внутренняя отделка запланирована:

- в рабочих и служебных помещениях – подвесные потолки типа «Армстронг», а также клеевая побелка потолков, оклейка стен виниловыми обоями под окраску, полы – керамогранит;
- в санузлах, КУИ – клеевая побелка потолков, облицовка стен кафельной плиткой, полы – керамическая плитка.

3.2.4. Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивные и объемно-планировочные решения ранее были рассмотрены в составе проектной документации «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан», на которую выдано положительное заключение ГАУ Управление государственной экспертизы Республики Башкортостан от 01.12.2011 г. № 02-1-5-0497-11.

Данными проектными решениями предусматривается увеличение этажности с 10 до 12-14 этажей секций №№ 5, 6, 7 жилого дома, включая перепланировку этажей. Конструктивное решение секций №№ 5, 6 и 7 изменено на монолитный железобетонный каркас взамен несущих кирпичных стен.

Конструктивная схема секций №№ 1...4 жилого дома остаются без изменений. Предусмотрена замена навесного вентилируемого фасада на фасадную систему ЛАЭС.

Здание 10-14-ти этажного жилого дома (включая технический этаж), в плане Г-образной формы, состоит из 7-ми секций, со встроенными помещениями 1-го этажей, с техподпольем. Секции №№ 1...7 разделены деформационными осадочными швами:

- секция № 5 – этажей 12 (включая технический этаж), поворотная в плане размерами (максимально) в осях 27,17×27,33 м;
- секция № 6 – этажей 14 (включая техэтаж), размерами в плане в осях 26,16×14,39 м;
- секция № 7 – этажей 12-14 (включая техэтаж), размерами в плане в осях 32,66×19,57 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа секций №№ 1...4, что соответствует абсолютной отметке 190,00 м. Отметка чистого пола 1-го этажа секций №№ 5 и 6 принята -0,600 (189,40) м и секции № 7 принята -0,300 (189,70) м.

Высота 1-го этажа – 3,4 м, высота типового этажа – 2,8 м. Отметки пола техподполья: 3,250 м (секция № 5); -3,150 м (секции №№ 6 и 7). Отметка пола технического этажа +30,920 м (секция № 5); +36,520 м (секция № 6); +30,920 м, +36,520 м (секция № 7). Отметка кровли +33,330 м, +36,120 м (секция № 5); +38,920 м, +41,900 м (секции № 6); +33,330 м, +38,920 м, +41,900 м (секция № 7).

Конструктивная схема здания – каркасная из монолитного железобетона, колонно-стенная.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой монолитных ко-

лонн и стен с горизонтальными дисками монолитных перекрытий. Ядром жесткости служит лестнично-лифтовый узел в монолитных конструкциях.

Фундамент секции № 5 – свайно-плитный. Сваи сечением 300×300 мм по серии 1.011.1-10 вып. 1 длиной 6 м из бетона класса В25 с расчетной допускаемой нагрузкой на сваю 59,1 т. Сопряжение свай с ростверком – шарнирное. Отметка головы сваи -3,850 (186,15) м. Погружение свай – методом вдавливания в лидерные скважины Ø250 мм. Монолитная железобетонная плита толщиной 700 мм из бетона класса В25 W4 F50 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Отметка подошвы плиты -3,900 (186,10) м. Плита армирована плоскими сетками из отдельных стержней из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в обоих направлениях (основная арматура).

Фундамент секций №№ 6 и 7 – монолитная железобетонная плита толщиной 1000 мм из бетона класса В25 W4 F50 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Отметка подошвы фундаментной плиты -4,200 (185,80) м. Плита армирована плоскими сетками из отдельных стержней из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в обоих направлениях (основная арматура). Предусмотрен соединительный арматурный стержень для анкеровки продольной арматуры по краю фундаментной плиты (по всему периметру). Предусмотрено поперечное армирование.

Планировочные угловые отметки земли 189,05...189,65 м секций №№ 5...7.

Расчет выполнен в программном комплексе SCAD без расчета на вероятный карстовый провал (V категория устойчивости к карстовым провалам).

Стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса В25 W4 F50 с армированием плоскими сетками из отдельных стержней из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Отмостка – шириной 2,0 м.

Облицовка цоколя – бетонная плитка Бессер.

Колонны и пилоны – монолитные железобетонные, сечением 400×400 мм, 250×1200 мм, из бетона класса В25, армированные отдельными стержнями класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Стены лестничных клеток и частично стены выше 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса В25 с армированием плоскими сетками из отдельных стержней из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытия и покрытие – плита монолитная безбалочная толщиной 200 мм из бетона класса В25 с армированием плоскими сетками из отдельных стержней из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в обоих направлениях (основная арматура). Предусмотрено поперечное армирование плит перекрытия в зоне продавливания колоннами.

Наружные ограждающие стены – не несущие, опираются на междуэтажные перекрытия, основная кладка толщиной 250 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50, утепление стен предусмотрено минераловатными плитами ТехноФас ТехноНиколь толщиной 150 мм. Защитно-декоративный слой – штукатурный по фасадной системе ЛАЭС.

Межквартирные перегородки – толщиной 280 мм из 2-х слоев кирпича по 120 мм и слоя минераловатной плиты толщиной 40 мм.

Межкомнатные перегородки – толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Крепление перегородок предусмотрено по серии 2.230-1 вап.5.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Лестницы внутренние – монолитные железобетонные из бетона класса В25 с армированием класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Участки стен с вентканалами запроектированы из керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Утепление пола технического этажа и в покрытии лестнично-лифтового узла запроектировано плитами ТехноНиколь XPS толщиной 170 мм.

Утепление перекрытия над техподпольем предусмотрено плитами ТехноНиколь Carbon

толщиной 50 мм.

Предусмотрены термовкладыши плит перекрытий в зоне мостиков холода.

Крыша – плоская, частично совмещенная (над лестнично-лифтовым узлом).

Кровельное покрытие – 1 слой Техноэласт ЭПП и 1 слой Унифлекс ТехноНиколь.

Гидроизоляция фундаментной плиты – 2 слоя Техноэласт ЭПП.

Вертикальная гидроизоляция стен техподполья – 2 слоя Техноэласт ЭПП с защитной мембраной Planter standard.

Теплотрасса

Теплотрасса запроектирована в непроходных и проходных каналах.

Непроходные каналы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-8.

Неподвижные опоры – монолитные железобетонные.

Тепловые камеры из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 по монолитному железобетонному днищу толщиной 200 мм с армированием сетками из арматуры Ø12А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейкой 100×100 мм. Под днищем предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

Перекрытие тепловых камер – плоские плиты по серии 3.006.1-8.

По плитам перекрытия предусматривается цементная стяжка и гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция – оклеечная.

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

3.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения»

Корректировка проектной документации подраздела «Система электроснабжения» предусмотрена в связи с увеличением этажности 10-этажных секций №№ 5, 6, 7 дома до 12-14-12 этажей, включая верхние технические этажи (чердаки); перепланировкой жилых квартир секций №№ 5, 6, 7 дома.

Электроснабжение секций №№ 5, 6, 7 проектируемого жилого дома предусматривается на основании технических условий ООО «БашРЭС» от 05.02.2015 г. № 10-146/ПО-УГЭС-248. Основной и резервный источники питания – ПС 110/6/6 кВ «Ишимская». Строительство сетей 6 кВ 2 КЛ-6 от РП-248 для присоединения ТП, строительство ТП выполняет сетевая организация.

От разных секций щита 0,4 кВ ТП до вводных устройств в электрощитовых здания прокладываются взаимно резервируемые кабельные линии – кабелями марки АПвБбШп-1 кВ:

– сечением 4×240 мм² до ВРУ № 1, 2, 3 типа ВРУМ с устройством АВР на вводах в электрощитовой секции № 5 жилого дома расчетная мощность 128,06 кВт, при пожаре – 168,4 кВт;

– сечением 4×150 мм² до ВРУ № 1, 2, 3 типа ВРУМ с устройством АВР на вводах в электрощитовой секции № 6 суммарная расчетная мощность составляет 114,56 кВт, при пожаре – 136,4 кВт;

– сечением 4×150 мм² до ВРУ № 1, 2, 3, ВРУ ИТП типа ВРУМ с устройством АВР на вводах в электрощитовой секции № 7 жилого дома – расчетная мощность при пожаре – 189,67 кВт;

– сечением 4×95 мм² до ВРУ встроенных помещений в электрощитовой секции № 6 расчетная мощность 69,04 кВт;

Суммарная расчетная мощность составляет 351,1 кВт.

По степени надежности электроснабжения к первой категории отнесены электроприемники дымоудаления, лифтов, пожарных насосов, пожарной сигнализации, эвакуационного и рабочего освещения, ИТП, остальные – ко второй категории.

Щитки распределительные этажные, квартирные приняты с автоматическими выключателями. В розеточных групповых линиях предусмотрена установка УЗО. Предусмотрены решения по рабочему, аварийному, ремонтному освещению. Для электроприемников противопо-

жарных систем предусмотрены самостоятельные вводно-распределительные устройства.

Электрические сети приняты проводниками с медными жилами кабелями с изоляцией в исполнении «нг-LS» для питания эвакуационного освещения, противопожарного оборудования – «нг-FRLS».

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен на вводных устройствах, на линиях общих домовых нагрузок, на вводах в квартиры.

Для электроприемников напряжением до 1 кВ принята система электроснабжения и заземления типа TN-C-S с разделением совмещенного PEN проводника питающей сети на нулевой рабочий N и нулевой защитный PE проводники на вводных устройствах.

Предусмотрены решения по защитному заземлению, занулению оборудования, уравниванию потенциалов, молниезащите.

Наружное освещение прилегающей к жилому дому территории предусмотрено светильниками типа ЖКУ 16-150 на опорах со стойкой СНЦс-1,2-1,0, сеть выполнена проводом СИП4 4×25 мм² с подключением к ТП кабелем АВББШв 4×25 мм² с установкой пункта питания.

Автоматизация

Предусмотрена автоматизация системы дымоудаления в жилой части дома. По сигналу автоматических пожарных тепловых извещателей, поступающих на приемно-контрольный прибор, осуществляется автоматический запуск системы противодымной защиты: автоматическое открытие этажных клапанов дымоудаления; автоматическое включение систем подпора и дымоудаления; автоматическое включение системы оповещения. Автоматизация системы дымоудаления выполнена на основе приборов С-2000 «Орион».

Питание приборов осуществляется от сети 220В, через резервированный источник питания.

3.2.5.2. Подраздел «Система водоснабжения»

Корректировка системы водоснабжения секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан выполнена в связи с увеличением этажности 10-этажных секций №№ 5, 6, 7 дома до 12-14-12 этажей, включая верхние технические этажи (чердаки), и перепланировкой жилых квартир секций №№ 5, 6, 7 дома.

На проектирование системы водоснабжения объекта «Застройка квартала, ограниченного улицами Клинова и проспект Ленина мкр. 38 г. Октябрьский Республики Башкортостан» с учётом изменения этажности застройки получены технические условия МУП «Октябрьсккомунводоканал» ГО город Октябрьский от 07.11.2014 г. № 03/194.

Водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено от проектируемого по отдельному договору водопровода диаметром 280 мм по проспекту Ленина, присоединённого к действующим сетям водопровода диаметром 300 мм по ул. № 9, диаметром 500 мм по ул. Клинова с гарантированным напором 2,6 атм (ТУ МУП «Октябрьсккомунводоканал» г. Октябрьский от 07.11.2014 г. № 03/194).

В точке подключения предусмотрен колодец с запорной арматурой, установленной на проектируемом водопроводе диаметром 100 мм.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевом водопроводе диаметром 280 мм по проспекту Ленина.

Расход воды на наружное пожаротушение – 25 л/с.

Для секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 запроектированы системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- горячее водоснабжение с циркуляцией (Т3, Т4);
- противопожарный водопровод (В2, сухотрубный).

Расчётные расходы воды для секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 со встроенными помещениями магазинов и офисов приняты:

в целом по дому

- на вводе водопровода (с учётом приготовления горячей воды) – 96,78 м³/сут; 10,82 м³/ч; 4,30 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 39,05 м³/сут; 5,70 м³/ч; 2,50 л/с;

- в циркуляционном трубопроводе – 1,14 м³/ч; 0,50 л/с;
 - на внутреннее пожаротушение – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с);
- для жилой части
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 96,05 м³/сут; 10,76 м³/ч; 4,23 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 38,76 м³/сут; 5,66 м³/ч; 2,32 л/с;
 - в циркуляционном трубопроводе – 1,13 м³/ч; 0,46 л/с;
 - на внутреннее пожаротушение – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с);
- для встроенных помещений
- магазин Одежда
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,132 м³/сут; 0,26 м³/ч; 0,33 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,053 м³/сут; 0,13 м³/ч; 0,12 л/с;
- магазин Канцтовары
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,66 м³/сут; 0,20 м³/ч; 0,16 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,026 м³/сут; 0,10 м³/ч; 0,10 л/с;
- магазин Хозтовары
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,11 м³/сут; 0,26 м³/ч; 0,18 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,044 м³/сут; 0,13 м³/ч; 0,11 л/с;
- магазин Обувь
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,088 м³/сут; 0,22 м³/ч; 0,17 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,035 м³/сут; 0,11 м³/ч; 0,11 л/с;
- офис № 1
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,162 м³/сут; 0,32 м³/ч; 0,21 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,065 м³/сут; 0,16 м³/ч; 0,14 л/с;
- офис № 2
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,144 м³/сут; 0,30 м³/ч; 0,21 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,058 м³/сут; 0,15 м³/ч; 0,13 л/с;
- офис № 3
- на хозяйственно-питьевые нужды и горячее водоснабжение – 0,036 м³/сут; 0,18 м³/ч; 0,14 л/с, в том числе
 - на нужды горячего водоснабжения – 0,014 м³/сут; 0,09 м³/ч; 0,10 л/с.

Потребные напоры в системах водопровода приняты:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1) – 70 м (в точке врезки в действующий водопровод диаметром 500 мм по ул. Клинова);
- горячее водоснабжение (Т3) – 54 м (на вводе водопровода);
- противопожарный водопровод (В2) – 68 м (на вводе водопровода).

Для проектируемой системы хозяйственно-питьевого водоснабжения секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 ввод водопровода выполнен в техподполье секции № 5.

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрен водомерный узел со счётчиком воды антимагнитным марки Миномесс СТВ-40, оборудованным дистанционным импульсным выходом показаний. На обводной линии водомерного узла предусмотрена задвижка с ручным управлением.

Для обеспечения потребного напора воды в системе хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована повысительная насосная установка марки Wilo-Comfort COR-3 Helix V607/SKw-EB-R с тремя насосами (2 – рабочих, 1 – резервный), производительностью 11 м³/ч, напором 44 м, N₁=1,5 кВт, с частотным преобразователем, с гидропневмобаком объёмом 80 л.

Производительность насосной установки принята с учётом приготовления горячей воды для всех потребителей.

Размещение насосной установки совместно с вводом водопровода, водомерным узлом предусмотрено в техподполье секции 5 на отметке минус 3,250, в помещении в осях 5-7/К-М.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрена тупиковая.

Разводка сетей водопровода холодной воды принята нижняя.

Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от индивидуального теплового пункта (ИТП), размещённого в техподполье секции 7 на отметке минус 3,200, в осях 8-10/Б-Г.

Вводы водопровода в ИТП приняты диаметром: 65 мм – хозяйственно-питьевого водопровода, 65 мм – подающего трубопровода горячего водоснабжения, 40 мм – циркуляционного трубопровода горячего водоснабжения.

Для обеспечения заданного давления в системе водоснабжения жилого дома, на вводах трубопроводов холодного и горячего водоснабжения потребителей с 1 по 8 этажи предусмотрена установка крана-фильтра-регулятора давления марки КФРД-10-0,2.

На вводах водопровода холодной и горячей воды во встроенные помещения и каждую квартиру установлены антимагнитные водосчётчики марки СХВ-15, СГВ-15 диаметром 15 мм.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено первичное устройство внутриквартирного пожаротушения.

Система горячего водоснабжения предусмотрена с циркуляцией.

Разводка сетей системы горячего водоснабжения принята нижняя.

Система противопожарного водопровода секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 предусмотрена передвижными средствами с устройством сухотрубной сети с выведенными на фасад здания двумя патрубками с соединительной головкой диаметром 80 мм и запорной арматурой. Оба ввода противопожарного водопровода закольцованы и оборудованы задвижками для обеспечения надёжности подачи воды.

Схема подачи воды к пожарным стоякам – нижняя.

Для обеспечения внутреннего пожаротушения на сети противопожарного водопровода предусмотрена установка пожарных кранов диаметром 50 мм с длиной рукава 20 м, с диаметром spryska пожарного ствола 16 мм.

Для обеспечения заданного давления не более 40 м у пожарных кранов с 1-го по 6-ой этажи, между пожарным краном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагмы, снижающей избыточный напор.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода холодной и горячей воды приняты к прокладке из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам – из труб напорных из сополимера пропилена «Рандом сополимер» (PPRC) Dn 20 мм по ТУ 2248-006-41989945-97. Ввод водопровода выполнен из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17-110×6,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Магистраль, подводки к стоякам системы холодного водоснабжения, прокладываемые по техподполью, покрываются тепловой изоляцией и изоляцией от конденсации влаги типа «К-Flex». Трубопроводы горячего водоснабжения, кроме подводов к сантехприборам, также прокладываются в теплоизоляции «К-Flex».

Наружная сеть хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена к прокладке из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17-110×6,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Основание под трубопровод из полиэтиленовых труб – грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Засыпка трубопровода – из песчано-гравийной смеси.

3.2.5.3. Подраздел «Система водоотведения»

Корректировка системы водоотведения секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 в 38 мкр. г. Октябрьского Республики Башкортостан выполнена в связи с увеличением этажности 10-этажных секций №№ 5, 6, 7 дома до 12-14-12 этажей, включая верхние технические этажи (чердаки), и перепланировкой жилых квартир секций №№ 5, 6, 7 дома.

На проектирование системы водоотведения объекта «Застройка квартала, ограниченного улицами Клинова и проспект Ленина мкр. 38 г. Октябрьский Республики Башкортостан» с учё-

том изменения этажности застройки получены технические условия МУП «Октябрьсккоммун-водоканал» городского округа город Октябрьский от 07.11.2014 г. № 03/194.

Проектные решения по системе водоотведения дождевых и талых вод с территории объекта «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка» разработаны на основании технических условий МУП «ДорСтройРемонт» городского округа город Октябрьский от 21.11.2014 г. № 926.

Бытовые сточные воды от секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 отводятся самотёком по проектируемой наружной сети бытовой канализации диаметром 200 мм в ранее запроектированную сеть канализации диаметром 400 мм.

Дождевые и талые воды с прилегающей территории жилого дома отводятся самотёком через дождеприёмные колодцы проектируемой сетью дождевой канализации диаметром 300 мм в проектируемый коллектор диаметром 2000 мм по ул. Клинова (ручей, заключённый в коллектор, согласно письму МУП «ДорСтройРемонт» городского округа город Октябрьский от 21.11.2014 г. № 926). Коллектор диаметром 2000 мм по ул. Клинова выполняется по отдельному договору № 2014.1695 «Застройка микрорайона № 38 городского округа г. Октябрьский Республики Башкортостан».

Расчётный расход дождевых сточных вод с прилегающей территории – 94 л/с.

Для секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 запроектированы системы водоотведения:

- хозяйственно-бытовая канализация жилой части (К1);
- хозяйственно-бытовая канализация встроенных помещений (К1.1);
- внутренний водосток (К2);
- производственная канализация, напорная (К4Н).

Расчётные расходы сточных вод для секций №№ 5, 6, 7 жилого дома № 1 со встроенными помещениями магазинов и офисов приняты:

в целом по дому

- бытовых сточных вод – 96,78 м³/сут; 10,82 м³/ч; 5,90 л/с;
- дождевых вод с кровли – 9,83 л/с;

для жилой части

- бытовых сточных вод – 96,05 м³/сут; 10,76 м³/ч; 5,83 л/с;

для встроенных помещений

магазин Одежда

- бытовых сточных вод – 0,132 м³/сут; 0,26 м³/ч; 1,93 л/с;

магазин Канцтовары

- бытовых сточных вод – 0,66 м³/сут; 0,20 м³/ч; 1,76 л/с;

магазин Хозтовары

- бытовых сточных вод – 0,11 м³/сут; 0,26 м³/ч; 1,78 л/с;

магазин Обувь

- бытовых сточных вод – 0,088 м³/сут; 0,22 м³/ч; 1,77 л/с;

офис № 1

- бытовых сточных вод – 0,162 м³/сут; 0,32 м³/ч; 1,81 л/с;

офис № 2

- бытовых сточных вод – 0,144 м³/сут; 0,30 м³/ч; 1,81 л/с;

офис № 3

- бытовых сточных вод – 0,036 м³/сут; 0,18 м³/ч; 1,74 л/с.

Система бытовой канализации встроенных помещений выполнена отдельная, с отдельными выпусками из здания.

Отвод бытовых сточных вод от жилой части здания и встроенных помещений выполнен самотёком в проектируемую наружную сеть канализации.

Трубопроводы системы бытовой канализации в пределах неотапливаемого помещения технического этажа проложены в теплоизоляции K-Flex толщиной 13 мм.

Отвод дождевых вод с кровли здания предусмотрен по сети системы внутреннего водо-

стока на отмотку здания с устройством перепуска талых вод в зимний период года в сеть бытовой канализации здания. На открытом выпуске внутреннего водостока из здания предусмотрено устройство гидравлического затвора.

Для обеспечения положительной температуры в трубопроводах системы внутреннего водостока воронки предусмотрены с электрообогревом, трубопроводы в пределах неотапливаемого помещения технического этажа проложены в теплоизоляции K-Flex с греющим кабелем.

Отведение утечек воды из прямков, расположенных в заглубленных технических помещениях (насосной станции водоснабжения, узлов управления, ИТП), осуществляется автоматически с помощью насосов TMR 32/8 ($Q=2 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=5 \text{ м}$, $N=0,37 \text{ кВт}$) по напорной сети в сеть бытовой канализации здания.

Внутренние сети бытовой канализации приняты к прокладке из канализационных полиэтиленовых труб.

Сети системы внутреннего водостока выполнены: стояки – из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 80 SDR 17,6 «техническая» по ГОСТ 18599-2001, горизонтальные подвесные участки и выпуски – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Напорная сеть канализации отвода утечек воды из заглубленных помещений предусмотрена к прокладке из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Наружная сеть бытовой канализации принята к прокладке из двухслойных гофрированных труб «Polycorr» Sn 8 диаметром 200 мм по ТУ 2248-001-11372733-2012.

Основание под трубопровод из полимерных труб – грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Засыпка трубопровода – из песчано-гравийной смеси.

В месте пересечения сети бытовой канализации с проектируемым водопроводом участок проектируемой сети канализации диаметром 200 мм прокладывается в футляре из стальных электросварных труб диаметром 426×5 мм в изоляции «весьма усиленного» типа.

Колодцы на сетях канализации приняты типовые по т.п.р. 902.09.22-84 из сборных железобетонных элементов.

Наружные сети дождевой канализации предусмотрены к прокладке из гофрированных с двухслойной стенкой труб «Polycorr» Sn 8 диаметром 300 мм по ТУ 2248-001-11372733-2012, ГОСТ Р54475-2011.

Основание под трубопроводы принято в соответствии с руководством по проектированию и монтажу труб «Polycorr» № РП 2248-001-11372733-2012 – грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Засыпка трубопровода – из песчано-гравийной смеси.

На сети дождевой канализации устанавливаются дождеприёмные и смотровые колодцы из сборного железобетона. Люки смотровых колодцев приняты чугунные тип Т (С250), люки дождеприёмных колодцев – чугунные прямоугольные С250 с решёткой 805×400 по ГОСТ 3634-99.

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

3.2.5.4.1. Отопление, вентиляция и кондиционирование

Подключение системы отопления осуществляется по зависимой схеме в узлах управления через насосные узлы смещения. Расчетные параметры теплоносителя для системы отопления – 95-70°C.

Системы отопления встроок – двухтрубные тупиковые с нижней разводкой магистральных трубопроводов по техподполью.

Система отопления жилой части – однетрубная, тупиковая с верхней разводкой магистральных трубопроводов.

Для регулирования, отключения и опорожнения на стояках установлены балансировочные клапаны USV-I, MSV-S,

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону узла управления.

В качестве отопительных приборов жилой части и встроок приняты панельные радиаторы «Vogel&Noot».

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского, через воздушники и воздухоборники.

Трубы системы отопления – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* (менее 50 мм) и трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 (более 50 мм). Проходы трубопроводов и стояков через поэтажные перекрытия и перегородки в гильзах с негорючим уплотнением.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами фирмы «Данфосс».

Для индивидуального учёта теплопотребления предусмотрена установка индивидуальных счётчиков-распределителей INDIV-3, предназначенных для измерения количества тепловой энергии, отдаваемой поверхностью каждого отопительного прибора в системе отопления.

Магистральные трубопроводы систем отопления, а также главные стояки, изолируются трубчатой теплоизоляцией из вспененного каучука K-Flex. В лестничных клетках установка приборов осуществляется на высоте 2,2 м над уровнем проступей.

Вентиляция жилой части – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через каналы в кирпичных стенах. Приток – через открываемые фрамуги окон, щели и окна в режиме микропроветривания.

Во встроенных помещениях здания предусмотрена естественная вентиляция через каналы в стенах и приток – через открываемые фрамуги окон.

Вентиляционные шахты, попадающие в зону ветрового подпора, выведены выше этой зоны. Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали нормального исполнения по ГОСТ 14918-80.

Металлические воздуховоды на кровле покрываются огнезащитными теплоизолирующими матами «МБФ-тепло 20».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре разработаны системы вытяжной противодымной вентиляции из каждого коридора жилого этажа (СД1-СД5), а также подпор воздуха шахты лифтов (СП1-СП6) и в тамбур-шлюзы (СП7, СП8, СП9).

Предусмотрена подача воздуха для компенсации работы систем дымоудаления (СП13, СП14).

Предусмотрен также подпор воздуха в зону МГН, расположенную в лифтовом холле 2 этажа, через переточный клапан, установленный в верхней зоне пассажирского лифта. Подогрев воздуха в зоне МГН во время пожара осуществляется электрическим инфракрасным излучателем, установленным под потолком зоны МГН. Подача воздуха на компенсацию удаляемых продуктов горения системой СД1-СД5 осуществляется через отдельные шахты посредством поэтажных клапанов «Гермик-П», расположенных на высоте до 1,0 м от пола (СП10-СП14).

Системы дымоудаления и подпора выполняются из огнестойких воздуховодов класса «П», толщиной 1,0 мм по ГОСТ 14918-80* с пределом огнестойкости EI 60 в огнестойкой изоляции МВФ (EI150).

Вентиляторы дымоудаления и подпора устанавливаются на кровле. Выброс дыма происходит на 2 м выше уровня кровли. Горизонтальное расстояние шахты выброса продуктов горения – не менее 5,0 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Все вентиляторы на кровле ограждаются на высоту 1,8 м.

3.2.5.4.2. Тепловые сети

Проектная документация разработана на основании технических условий ОАО «Октябрьсктеплоэнерго» ОАО «Башкоммунэнерго» от 19.11.2014 г. № 888.

Источник теплоснабжения – котельная № 15.

Схема теплоснабжения – двухтрубная, закрытая с центральным качественным регулированием.

Теплоноситель – теплофикационная вода с расчётными температурами по отопительному графику 115-70°C.

Расчётный тепловой поток – 1,470282 МВт (1,264189 Гкал/ч), в том числе на отопление – 1,030282 МВт (0,885857 Гкал/ч), на горячее водоснабжение – 0,440000 МВт (0,378332 Гкал/ч).

Расчётный тепловой поток на отопление 5 секции – 0,351135 МВт (0,301922 Гкал/ч).

Расчётный тепловой поток на отопление 6 секции – 0,320100 МВт (0,275210 Гкал/ч).

Расчётный тепловой поток на отопление 7 секции – 0,359047 МВт (0,308725 Гкал/ч).

Подключение – к проектируемой квартальной теплосети, в проектируемой тепловой камере УТ1 для размещения узла ответвления.

Предусмотрена прокладка:

– ввода теплосети 2Ø133×4,0 мм в секцию № 7 протяжённостью 6,0 м для теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения секций №№ 5, 6, 7;

– прокладка теплосети от ввода в секцию № 7 до узлов управления системами отопления секций №№ 5, 6, 7.

Прокладка – подземная, в непроходном канале из лотковых железобетонных элементов, от ввода к узлам управления системами отопления теплосеть прокладывается по опорным подушкам над полом техподполья секций №№ 7, 6, 5.

Трубопроводы – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная защита трубопроводов – эпоксидной эмалью ЭП-969 в три слоя.

Тепловая изоляция трубопроводов:

– основной теплоизоляционный слой – маты из стеклянного штапельного волокна UR-SA M-25;

– покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ 430-Ф Н(100) ТУ 2296-001-01402628-2003.

Тепловая изоляция трубопроводов техподполья – теплоизоляционными трубчатыми изделиями K-Flex.

Выпуск сетевой воды из теплосети предусмотрен в сбросной колодец.

Запорная арматура – стальная.

На вводе теплосети предусмотрен узел учёта получаемой тепловой энергии.

Подключение систем отопления – по зависимой схеме в узлах управления каждой секции.

Подключение систем горячего водоснабжения – через пластинчатый теплообменник, установленный в ИТП (бойлерной) секции № 7.

Теплоносители:

– для систем отопления – теплофикационная вода с расчётными температурами по отопительному графику 95-70°C (после узлов смешения);

– для системы горячего водоснабжения – вода питьевого качества температурой 60°C.

Помещение ИТП – встроенное, размещено в техподполье секции № 7, у наружной стены, защищено от несанкционированного проникновения, с естественной вентиляцией, с выходом наружу через смежное помещение.

Подключение теплообменника горячего водоснабжения по двухступенчатой смешанной схеме с использованием тепла от систем отопления.

Схема горячего водоснабжения – циркуляционная.

Расчётная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение 0,437 МВт (0,375 Гкал/ч).

Расчётная тепловая нагрузка на отопление – 1,030 МВт (0,885 Гкал/ч).

Оборудование ИТП состоит из пластинчатого теплообменника ф. Ридан (моноблок), рассчитанного на 100% теплового потока на горячее водоснабжение и двух циркуляционных насосов горячего водоснабжения фирмы Wilo-TOP Z 30/10 производительностью 0,68 м³/ч, напором 10 м в. ст. (один – резервный).

Тепловой схемой предусмотрено поддержание заданной температуры воды в системе горячего водоснабжения на выходе из теплообменника.

Предусмотрена магнитная обработка исходной воды перед теплообменником горячего водоснабжения и электрохимическая защита внутренней поверхности трубопроводов горячего водоснабжения от кислородной коррозии посредством устройства «Экран».

Трубопроводы – из электросварных по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75* труб.

В ИТП предусмотрен учёт расхода холодной воды на горячее водоснабжение водомером ВСХ-32.

3.2.5.5. Подраздел «Сети связи»

Телефонная связь

Предусмотрено устройство внутренних телефонных сетей жилого дома кабелем марки ТПП 30, 20, 10×2×0,4 с установкой разветвительных муфт, распределительных коробок на этажах, во встроенных помещениях от кабельного ввода наружной телефонной сети.

Телевидение

Для приема телевизионных сигналов, соц. пакета используется сеть кабельного телевидения, кабель RG-11 прокладывается до распределительных коробок на этажах, абонентская сеть выполняется кабелем RG-61.

Радиофикация

Предусмотрена установка на кровле блоков 1-4, 6 радиостоек и абонентских трансформаторов ТАМУ-10Т. Разводка проводом ПРППМ, ПТПЖ. Предусмотрено заземление телеантенн и радиостоек.

Домофонная связь

Для организации двухсторонней связи «посетитель-житель», дистанционного открывания входных дверей предусмотрена установка замочно-переговорных устройств.

3.2.5.6. Подраздел «Технологические решения»

Корректировкой проектной документации предусмотрено увеличение этажности 3-х секций (№№ 5, 6, 7) 10-ти этажного жилого дома до 12-14-12 этажей, включая верхний технический этаж.

Секция № 5 – поворотная, состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 10 жилых этажей (2-11 этажи), верхнего технического этажа.

На 1 этаже размещены внеквартирные помещения: вестибюль, помещение консьержа, комната уборочного инвентаря, электрощитовая, встроенные помещения общественного назначения. В составе встроенных помещений общественного назначения запроектированы: магазины № 1 «Одежда», № 2 «Канцтовары», офис № 3 на 2 рабочих места.

На техническом этаже отм. +31,750 запроектировано машинное помещение лифтов.

Секция № 6 – прямоугольная, состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 12 жилых этажей (2-13 этажи), верхнего технического этажа.

На 1 этаже размещены внеквартирные помещения: вестибюль, помещение консьержа, КУИ, колясочная, электрощитовая, встроенные помещения общественного назначения. В составе встроенных помещений общественного назначения запроектированы: магазины № 3 «Хозтовары», № 4 «Обувь».

На отм. +37,350 запроектировано машинное помещение лифтов.

Секция № 7 – концевая, сложной формы, состоит из техподполья, 1 этажа со встроенными помещениями, 10 жилых этажей (2-11 этажи), технического этажа.

На 1 этаже размещены внеквартирные помещения: вестибюль, помещение консьержа, комната уборочного инвентаря, электрощитовая, встроенные помещения общественного назначения. В составе встроенных помещений общественного назначения запроектированы: офис № 1 на 9 рабочих мест, офис № 2 на 8 рабочих мест.

На отм. +37,350 запроектировано машинное помещение лифтов.

Магазины по продаже непродовольственных товаров. Загрузка товаров в магазины производится в помещение подготовки к продаже или сразу в торговый зал. Обслуживание покупателей предусмотрено по методу самообслуживания и через прилавки, расчет – через кассовые аппараты. Магазины в своем составе имеют: торговый зал, помещение подготовки товаров к продаже, административное помещение, комнату персонала, санузел, комнату уборочного инвентаря. Все помещения оснащены необходимым оборудованием и мебелью.

Офисные помещения. Все офисы имеют отдельный вход. В составе офисов предусмотрены: комнаты приема пищи, санузлы, КУИ. Рабочие комнаты оборудованы офисной мебелью и оргтехникой.

Режим работы:

– магазина № 1 «Одежда», магазина № 2 «Канцтовары», магазина № 3 «Хозтовары»,

магазина № 4 «Обувь»: 10-часовой рабочий день, 300 дней в году;

– офисов: 8-часовой рабочий день, 250 дней в году.

Общая численность персонала: магазинов непродовольственных товаров – 19 чел., офисов – 19 чел.

Каждая секция жилого дома оборудована:

– пассажирским лифтом грузоподъемностью 400 кг, скоростью подъема 1 м/с, габаритами кабины 980×1060×2100 мм;

– грузопассажирским лифтом грузоподъемностью 630 кг, скоростью подъема 1 м/с, габаритами кабины 2200×1080×2100 мм, с возможностью транспортировки пожарных подразделений, использования МГН.

Принятая система удаления мусора с организацией контейнерных площадок согласована администрацией ГО город Октябрьский (письмо ГУП «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан» от 18.06.2015 г. № 61-2891).

3.2.6. Раздел «Проект организации строительства»

Проект организации строительства разработан на строительство объекта «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка».

Участок проектируемого строительства расположен в юго-восточной части г. Октябрьский, на перекрестке проспекта Ленина и существующей улицы Клинова.

Западнее проектируемого дома в 35-45 м протекает ручей Пионерский шириной 2 м. Берега ручья поросли кустарником, не размываются. Уровень горизонта воды в районе расположения проектируемого дома – 180,700-183,000 м. Перед пересечением с проспектом Ленина ручей заключен в железобетонную трубу Ø2000 мм. Вдоль проспекта Ленина по краю выделенного участка проходят высоковольтный электрокабель 2×6 кВ и два кабеля связи, а также имеется асфальтовое покрытие тротуара шириной 2,5÷4,0 м, подлежащее демонтажу.

Проектируемый многоэтажный жилой дом литер 1 имеет Г-образную форму в плане и состоит из семи секций. Ранее запроектированные 10-этажные секции №№ 1÷4 расположены лесенкой вдоль русла прилегающего ручья. Данными проектными решениями предусмотрена корректировка здания жилого дома:

– изменение формы и размеров секций №№ 5-7 в плане;

– изменение конструктивных решений здания и повышения этажности секций №№ 5–7 до 12-14 этажей;

– изменение планировки дворовой территории.

В текстовой части ПОС дана характеристика земельного участка с обоснованием территории строительства. Территория стройплощадки выходит за границу землеотвода, установленной в ГПЗУ: требуются временно отводимые земельные участки на период строительства. На эту часть земельного участка заказчиком составляется договор или соглашение с владельцем занимаемой территории на временное пользование этой площадью до окончания строительства.

Работы по строительству подразделяются на два периода – подготовительный и основной.

Подготовительные работы технологически увязываются с общим потоком строительно-монтажных работ и обеспечивают необходимый фронт работы строительной организации.

Строительная площадка в пределах выделенного участка ограждена, временное ограждение – из инвентарных щитов высотой 2,0 м без козырька и с козырьком по ГОСТ 23407-78, без рытья ям для столбов.

Въезд-выезд со строительной площадки осуществляется на пр. Ленина. Временный проезд на территорию строительной площадки шириной 6 м и разворотная площадка запроектированы из дорожных плит. Въезд на территорию стройплощадки осуществляется через пост охраны для исключения несанкционированного проезда автотранспорта и прохода людей.

Временные бытовые и служебные помещения расположены во временных инвентарных зданиях передвижного типа, за пределами опасной зона работы крана.

Освещение стройплощадки – прожекторами, установленными на инвентарных передвижных опорах, освещение рабочих мест – с инвентарных вышек и гирлянд.

Пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, устанавливаемых в существующих колодцах городской водопроводной сети, запроектированных при строительстве здания жилого дома литер 2.

Основной период осуществляется поэтапно в соответствии с принятой технологией возведения здания: возведение подземной части, возведение надземной части, отделочные работы и благоустройство. Строительство ведется поточным методом, при производстве работ используются типовые технологические карты и инструкции.

ПОС предусматривает вести строительство зданий с использованием высокопроизводительных строительных машин и механизмов. При необходимости, принятые типы машин и механизмов могут быть заменены на другие с соответствующими параметрами при разработке ППР.

Материалы, конструкции и оборудование доставляются на стройплощадку автомобильным транспортом, готовая бетонная смесь – автобетоносмесителями типа СБ-92 до приемного бункера бетононасоса.

Разработка грунта производится экскаваторами с обратной лопатой с ковшом емкостью 0,65 м³ и 0,25 м³ с погрузкой на автосамосвалы и вывозом излишнего грунта.

Срезка растительного слоя, обратная засыпка пазух котлована и планировка территории выполняется местным грунтом с помощью бульдозера Д-271, послойное уплотнение самоходными катками и трамбовками.

Возведение подземной части здания производится автомобильным краном КС-5473Б грузоподъемностью 25 тс, погрузочно-разгрузочные работы и устройство инженерных коммуникаций – автокранами КС-3561 и КС-2561.

Строительно-монтажные работы выше отм. 0,000 и подъем материалов на рабочее место осуществляются башенным краном на рельсовом пути КБ-408.21 грузоподъемностью 10 тс со стрелой 35 м. Устройство рельсовых путей для секций №№ 5-7 выполняется после демонтажа башенного крана на секции № 4.

Стесненные условия строительства отсутствуют, на строительной площадке имеются особые условия организации строительного процесса:

- башенный кран оснащен электронным прибором координатной защиты «ОНК-»;
- предусмотрено ограничение высоты подъема груза – не выше 0,5 м от точки монтажа и от предметов, встречающихся на пути перемещения грузов кранами;
- ограничение скорости поворота стрелы – на расстоянии ближе 7 м от здания скорость поворота стрелы должна быть минимальной;
- ограничение перемещения грузов – пронос груза выполняется только со стороны строящегося здания. Запрещено выносить груз за линию, обозначенную красными флажками и за габариты здания;
- до подъема груза необходимо убедиться в правильности строповки конструкций, перемещение груза производится плавно, небольшими отрезками;
- строительно-монтажные работы в охранных зонах действующих инженерных коммуникаций выполняют при наличии наряда-допуска.

На стройплощадке предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности людей:

- вдоль проспекта Ленина временное ограждение запроектировано с козырьком;
- для прохода людей в блок № 4 предусмотрен защитный тоннель.

В составе ПОС разработаны основные положения по охране труда и технике безопасности и методы производства работ; приведены мероприятия по охране окружающей среды и охране объекта в период строительства. На стройплощадке организована круглосуточная охрана объекта, имеется временный вагончик для поста охраны.

Приведен расчет продолжительности строительства по СНиП 1.04.03-85* и расчет потребности в рабочих кадрах, исходя из нормативных трудозатрат (35138 чел.*дн) и продолжительности строительства. Дана ведомость потребности в основных строительных машинах и

механизмах, в энергоресурсах и воде, временных зданиях и сооружениях.

Строительно-монтажные работы ведутся в 2 смены. В графической части раздела разработаны календарный план строительства и стройгенплан.

Стройгенплан площадки разработан в масштабе 1:500 на период возведения надземной части зданий, содержащий информацию для организации производства работ.

На стройгенплане обозначены расположение рельсовых путей и стоянки башенного крана, указаны границы рабочей и опасной зон работы монтажного крана и линия, ограничивающая вынос груза краном; указаны места расположения знаков закрепления разбивочных осей проектируемого здания.

Основные технико-экономические показатели по строительству:

- нормативная продолжительность строительства жилой части – 13 месяцев, в том числе подготовительного периода 1 месяц;
- нормативная продолжительность строительства встроенных помещений – 2 месяца;
- нормативная продолжительность строительства непродовольственного магазина – 5 месяцев, в том числе подготовительного периода 1 месяц;
- общая продолжительность строительства здания – 20 месяцев, в том числе подготовительного периода 2 месяца;
- максимальная численность работающих – 84 человека (из них 71 рабочий).

3.2.7. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Представлен градостроительный план земельного участка № RU 03304000-0017 с кадастровым номером земельного участка 02:57:050601:21 для проектирования и строительства объекта «Девяти-семизэтажный жилой дом № 1 в микрорайоне № 38 городского округа г. Октябрьский Республики Башкортостан», утверждённый Администрацией городского округа город Октябрьский от 23.04.2010 г. № 1208.

Основные проектные решения отражены в подр. 1.3, в т.ч. технико-экономические показатели по участку освоения, сведения по инженерному обеспечению объекта, сведения по гидрогеологическим условиям, по инженерно-геологическим условиям на площадке намечаемого строительства, результаты инженерно-экологических изысканий.

Насыпной грунт – несслежавшийся, неуплотненный, возраст отсыпки менее 1 года, вскрыт первой скважиной мощностью 1,8 м; почвенно-растительный слой вскрыт первой скважиной, мощность составляет 0,4 м.

Ведомостью элементов озеленения предусматривается посадка рябины (19 шт.), клёна (18 шт.), ели (3 шт.), саженцев калины (50 шт.), розы (46 шт.) и барбариса (834 шт.), пересадка деревьев (39 шт.) и разбивка газона.

В геоморфологическом отношении участок является правобережным коренным склоном долины р. Ик, поверхность площадки спланирована и является дном котлована. Западнее площадки протекает ручей Пионерский, берега задернованы, частично заболочены, ширина ручья составляет 2 м, глубина – 0,1-0,2 м. Существующий ручей в пределах проектируемой территории заключается в коллектор с подключением к нему сети ливневой канализации. С целью определения гидрологических характеристик ручья Пионерского, протекающего вдоль западной границы участка проектируемого дома, были выполнены инженерно-гидрометеорологические изыскания (отчёт ЗАО «ЗапУралГИСИЗ», заказ № 22735).

Проектная документация при корректировке предусматривает изменение формы и размеров секций №№ 5, 6, 7, изменение планировки дворовой территории. Проектируемый жилой дом – здание переменной этажности, состоит из 7 секций, на первом этаже запроектированы встроенные помещения (офисы, магазины).

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрены кратковременные автостоянки для жителей дома и встроенных помещений.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ приняты согласно данным ФГБУ «Башкирское УГМС» (письмо от 22.06.2015 г. № 1-18-172); период наблюдения – 2008-2012 г.г., данные действительны до 01.01.2019 г., превышение ПДК населённых мест по серы диоксиду,

углерода оксиду, азота диоксиду, азота оксиду не наблюдается.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период строительства являются строительно-монтажная техника, сварочные и окрасочные работы. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства, представлен в табл. 4. Валовый выброс загрязняющих веществ (азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества, пропан-2-он, бутилацетат, метилбензол (толуол), сольвент-нафта, железа оксид, марганец и его соединения, фториды газообразные) составляет 23,18505 т/год, максимальный разовый – 2,6805 г/с.

При расчётах рассеивания расчётные точки приняты с учётом планировочной ситуации, в т.ч. на границе близко расположенной жилой застройки. По результатам расчётов рассеивания наблюдается превышение ПДК населённых мест по азота диоксиду, по остальным рассматриваемым загрязняющим веществам приземные концентрации не превышают допустимые уровни. С учётом того, что в период строительства источники действуют одновременно, кратковременно, выбросы на уровне расчётных данных предлагаются для азота диоксида принять в качестве временно согласованных выбросов, для остальных загрязняющих веществ – в качестве нормативных. Воздействие на атмосферный воздух прекращается по окончании строительства.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации являются кратковременные стоянки, загрузочные площадки. При расчётах выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации учтены кратковременные стоянки на 217 машино-мест, в т.ч. на 10 м/м (пять), на 8 м/м (две), на 15 м/м (две), на 4 м/м, на 20 м/м, на 6 м/м, на 3 м/м, на 72 м/м, на 7 м/м и на 9 м/м (ист. 6001-6016), загрузочные площадки (6017-6021). Источники выбросов – неорганизованные.

Согласно выполненным расчётам валовый выброс загрязняющих веществ составляет 1,581778 т/год, максимальный разовый – 0,730777 г/с, в т.ч. азота диоксид – 0,010216 т/год (0,003728 г/с), азота оксид – 0,001659 т/год (0,000604 г/с), серы диоксид – 0,004334 т/год (0,001546 г/с), углерода оксид – 1,445233 т/год (0,676746 г/с), бензин нефтяной – 0,120336 т/год (0,048153 г/с).

Расчёт рассеивания выполнен с учётом фонового загрязнения, расчётные точки приняты с учётом планировочной ситуации, в т.ч. на территории дворовых площадок. Приземные концентрации загрязняющих веществ в расчётных точках составляют: азота диоксид $\leq 0,41$ д.ПДК, азота оксид – 0,11 д.ПДК, серы диоксид – 0,03 д.ПДК, углерода оксид $\leq 0,66$ д.ПДК, бензин нефтяной $\leq 0,01$ д.ПДК. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчётных точках не превышают ПДК населённых мест, выбросы на уровне расчётных величин предлагаются в качестве нормативных.

Источниками шумового воздействия в период строительства являются дорожная техника, транспортные потоки по ул. Клинова, пр. Ленина. Расчёт уровней шума выполнен для этапа строительно-монтажных работ; уровень шума определён непосредственно на строительной площадке. По результатам представленных расчётов и картограммам полей звукового давления уровни звукового давления в октавных полосах в период строительства не превышают допустимые уровни согласно требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Уровень шума в период строительства ограничен сроками строительства, оценивается на уровне, характерном для строительных площадок, воздействие прекращается по окончании строительства.

Источниками шумового воздействия в период эксплуатации являются транспорт на стоянках, транспорт на участках загрузки, транспортные потоки по ул. Клинова, по пр. Ленина. Расчётные точки приняты с учётом планировочной ситуации, в т.ч. на границе жилой застройки, на территории дворовых площадок. Согласно представленным распечаткам расчётов и картограммам полей звукового давления расчётные эквивалентный и максимальный уровни звукового давления не превышают допустимых уровней согласно требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Расчётные значения определены для условий одновременности воздействия всех источников. Мероприятия, направленные на снижение уровней шумового воздействия, отражены в подр. 2.1.3.2.

Сведения о водопотреблении и водоотведении представлены в подр. 2.2.1, в т.ч. расчёт

объёмов поверхностного стока. Представлены технические условия МУП «Октябрьсккоммун-водоканал» от 07.11.2014 г. № 03/94, согласно которым водоснабжение объекта предусмотрено от проектного водовода по ул. № 9 и действующего водовода по ул. Клинова, отведение стоков – в действующий канализационный коллектор по ул. Клинова-Пионерская.

Представлены технические условия МУП «ДорСтройРемонт» от 21.11.2014 г. № 926, согласно которым необходимо врезку ливневой канализации запроектировать в существующую открытую ливневую канализацию (ручей), расположенную по ул. Клинова, перед врезкой в существующую ливневую канализацию запроектировать смотровой колодец. Расчётный объём поверхностного стока (дождевой, талый, поливомоечный) составит 6624,8 м³/год.

Мероприятия, направленные на снижение воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, отражены в подр. 2.2.2; мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова – в подр. 2.3.

Сведения об отходах производства и потребления, образующихся в период строительства и при эксплуатации, представлены в подр. 2.4. Расчётное количество отходов составляет 226,426 т, в т.ч. отходы 4 кл. опасности – 222,86 т, 5 кл. опасности – 3,566 т. Основными отходами являются: мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 9,7 т, отходы песка незагрязнённые – 1,1 т, отходы (осадки) из выгребных ям – 203,2 т, лом строительного кирпича незагрязнённый – 0,29 т.

При расчётах количества образования отходов на период эксплуатации учтены отходы, образующиеся в магазинах, офисах, при счёте твёрдых покрытий, в проектируемых жилых квартирах. Расчётное количество отходов составит 264,82 т/год, в т.ч. отходы 4 кл. опасности – 162,06 т, 5 кл. опасности – 102,76 т. Основными отходами являются: отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный) – 156,8 т, отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами – 20,9 т, мусор и счёт уличный – 81,86 т.

Обращение с отходами производства и потребления, накопление отходов (временное складирование отходов сроком не более 6 месяцев) предусматривается в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия человека.

При сборе отходов производится сортировка по классам опасности, направлениям использования. Места временного хранения отходов производства и потребления в периоды строительства и эксплуатации предусматривается оборудовать с учётом требований СанПиН 2.1.7.1322-03; СанПиН 42-128-4690-88; схемой планировочной организации земельного участка предусмотрена хозяйственная площадка.

Наименования отходов и их количество уточняются при строительстве и при эксплуатации жилого дома и встроенных помещений, для передачи отходов для обезвреживания и размещения заключаются договора со специализированными организациями; при временном хранении отходов обеспечивается соблюдение экологических, санитарных и иных требований, установленных законодательством РФ в области охраны окружающей среды и здоровья человека.

В разделе ПМООС предусмотрены мероприятия, направленные на охрану животного и растительного мира, среду их обитания, мероприятия по экологическому контролю за характером изменения компонентов экосистемы, мероприятия по минимизации возникновения аварийных ситуаций на объекте капитального строительства.

Выполнены расчёты размеров платы за выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов производства и потребления; размеры платы подлежат уточнению с учётом фактических объёмов образования отходов и валовых выбросов загрязняющих веществ.

Представлен план-схема (2014-1697-01-ПМООС) с обозначением источников выброса и источников шумового воздействия, расчётных точек, принятых для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Согласно проекту организации строительства продолжительность строительства составляет 20 мес., максимальная численность работающих – 84 чел.

3.2.8. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Ранее по проектной документации «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан» ГАУ Управление государственной экспертизы Республики Башкортостан выдано положительное заключение от 01.12.2011 г. № 02-1-5-0497-11.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- увеличение этажности 10-этажных секций №№ 5, 6, 7 дома до 12-14-12 этажей, включая верхние технические этажи (чердаки);
- перепланировка жилых квартир секций №№ 5, 6, 7 дома (11 этажей – секция 5; 13 – секция 6; 11-13 секция 7);
- утепление фасадов с оштукатуриванием и покраской по системе ЛАЭС.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрены система предотвращения пожаров, система противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Для предотвращения пожаров предусмотрено исключение образования горючей среды и исключение источников зажигания (в электросети предусматриваются защита от пожароопасных токовых явлений, устройства защитного отключения (УЗО), заземления, предусмотрена молниезащита здания).

Размещение жилого дома выполнено с соблюдением противопожарных расстояний от других зданий. Расстояние от края проезда до стены здания не превышает 5-8 метров. К зданию имеются подъездные пути для пожарных автомобилей с твердым покрытием, а также круговой проезд вокруг здания. Ширина проездов принята 6 м.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны не превышает 10 минут, в радиусе обслуживания объекта расположена пожарная часть ПЧ-38 ФГКУ «12 ОФПС по РБ».

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от 2-х пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 200 метров. Расход воды на наружное пожаротушение принят 25 л/с.

Для обеспечения доступа МГН в квартиры на 1-ом этаже предусмотрено устройство пандусов для входа в подъезды. Конструкция лифтов обеспечивает их безопасную эксплуатацию маломобильными группами населения, в том числе без сопровождающих.

Для эвакуации из жилой части здания в секциях №№ 5, 6, 7 предусмотрены лестничные клетки типа НЗ с тамбур-шлюзами на каждом этаже. Выход из лестничных клеток предусмотрен непосредственно наружу. В квартирах, расположенных выше 15 м, предусмотрены аварийные выходы на лоджии, оборудованные люками с установкой металлических стремянок. Высота ограждения лестниц принята 1,2 м, между маршами лестниц предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм. Ширина маршей лестничной клетки в свету принята не менее 1,2 м, ширина выходов из лестничных клеток в свету принята не менее ширины лестничных маршей. В лестничных клетках предусмотрено естественное освещение через проемы в наружной стене площадью не менее 1,2 м².

В лестничных клетках исключено размещение трубопроводов с горючими газами, а также оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Ограждающие конструкции шахт лифтов приняты с пределом огнестойкости не менее REI 120. Двери лифтов приняты с пределом огнестойкости EI 60. Перед лифтами предусмотрен пожарозащищенный лифтовый холл, выделенный противопожарными преградами. Двери лифтового холла предусмотрены EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении. Лифтовой холл является пожаробезопасной зоной. Двери лестничных клеток оборудованы устройствами для самозакрывания с уплотнениями в притворах, приняты противопожарными 2-го типа. Для секций предусмотрены лифты для транспортировки пожарных подразделений.

Предусмотрены сертифицированные противопожарные двери в пожароопасных помещениях здания (электрощитовых, ИТП, машинных отделений лифтов, техподполье, мусорокамерах, выходов из техпомещений). Люк для установки оборудования между машинным отделени-

ем и верхним эксплуатируемым этажом принят противопожарным.

Для противодымной защиты при возникновении пожара в жилой части здания предусмотрено создание избыточного давления в шахтах лифтов и зонах пребывания МГН при пожаре и удаление дыма из коридоров на горящем этаже. Для лифтов имеющих режим «перевозка пожарных подразделений» предусмотрена автономная система подпора воздуха при пожаре.

Техническое подполье и чердак разделены противопожарными перегородками 1-го типа по секциям. Из каждой секции технического подполья жилого дома предусмотрены два эвакуационных выхода: непосредственно наружу и в смежную секцию.

Выходы на верхний технический этаж организованы из лестничных клеток НЗ через тамбур-шлюзы, двери выхода на техэтаж и кровлю предусмотрены противопожарными. По периметру кровли предусмотрено металлическое ограждение высотой 1,2 м, в местах перепада высот кровли предусмотрена установка пожарных лестниц.

Во всех помещениях квартир (за исключением санузлов) предусмотрена установка автономных дымовых извещателей пожарной сигнализации. Автоматической пожарной сигнализацией оборудованы прихожие квартир, внеквартирные коридоры, помещения электрощитовых, мусоросборных камер. Для системы автоматической пожарной сигнализации предусмотрены адресные дымовые пожарные извещатели, устанавливаемые во внеквартирных коридорах, холлах, и тепловые пожарные извещатели с температурой срабатывания 52⁰С, устанавливаемые в прихожих квартир, а также адресные ручные пожарные извещатели. Жилая часть оборудована системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа. Проектной документацией предусмотрено устройство сигнально-пусковое, которое по сигналу автоматической пожарной сигнализации управляет системой оповещения, системой противодымной защиты, обеспечивает подачу сигнала на станцию управления лифтами на опускание лифтов, переводит лифты, в том числе имеющие режим «перевозка пожарных подразделений», в режим «пожарная опасность», обеспечивает включение эвакуационного освещения. Предусмотрено поступление сигналов «Пожар», «Неисправность» от приемно-контрольных приборов в помещение консьержа на ПЦН. Размещение приемно-контрольных приборов систем автоматической пожарной сигнализации жилого дома предусматривается в помещениях, оборудованных охранно-пожарной сигнализацией.

Для жилой части секций №№ 5, 6, 7 предусматривается сухотрубная система внутреннего противопожарного водопровода, с расчетным расходом воды 2 струи по 2,6 л/с. Для систем внутреннего противопожарного водопровода предусмотрены выведенные наружу патрубки с соединительной головкой для подключения передвижной пожарной техники, оборудованные задвижкой и обратным клапаном. На внутреннее пожаротушение предусмотрена поквартирная установка отдельных кранов для присоединения шланга в целях возможности использовать в качестве внутриквартирного пожаротушения.

Встроенные помещения

Секции №№ 1, 2, 3, 4 запроектированы 9-ти этажными, в секциях №№ 1, 2, 3 на первых этажах размещены по два офиса; в секциях №№ 4, 3, 5, 6 размещается по два магазина непродовольственных товаров. Встроенные помещения общественного назначения имеют самостоятельные эвакуационные выходы, изолированные от жилой части.

В секции № 7 на первом этаже размещены два офиса. Встроенные помещения общественного назначения имеют самостоятельные эвакуационные выходы, изолированные от жилой части.

Встроенные помещения оборудованы системой автоматической пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа. Во всех помещениях устанавливаются дымовые оптико-электронные извещатели, а на путях эвакуации и лестничных клетках – ручные пожарные извещатели. В качестве приемно-контрольных приборов приняты приборы «С-2000». Размещение приемно-контрольных приборов систем автоматической пожарной сигнализации жилого дома предусматривается в помещениях, оборудованных охранно-пожарной сигнализацией.

3.2.9. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектной документацией предусмотрено обеспечение доступа МГН и инвалидов всех категорий на территорию проектируемого дома, во встроенные помещения общественного назначения на 1 этаже (офисы, магазины непродовольственных товаров), а также на все этажи жилой части дома с помощью лифтов.

Передвижение МГН по участку запланировано по проездам и тротуарам с асфальтобетонным покрытием. Продольные уклоны по проездам и тротуарам приняты не более 5%, поперечные – не более 2%. На открытых автостоянках вокруг дома запроектированы 18 м/мест для автотранспорта инвалидов. В местах съездов с тротуаров на уровень проездов и автостоянок запроектированы наружные пандусы уклоном 1:10.

Доступ МГН М-4 в ранее запроектированные жилые секции №№ 1÷4 и во вновь запроектированные жилые секции №№ 5, 6, 7 предусмотрен по наружным пандусам с уклоном 5-8% на входах в подъезды. С уровня лифтовых холлов с помощью грузопассажирских лифтов, оборудованных специальными кнопками управления, инвалидам доступны все этажи дома.

На 2 этаже секций №№ 5 и 7 запроектированы 3 специальные квартиры для проживания МГН (М-4), оборудованные в соответствии с требованиями п.п. 4.1÷4.11 СП 59.13330.2012 (две однокомнатные и одна двухкомнатная). В квартирах запланированы совмещённые санузлы с увеличенными внутренними размерами; лоджии шириной 1,2 м в чистоте без перепада уровней в полах.

Лифтовые холлы указанных секций выделены противопожарными дверями как ПБЗ.

На входах во встроенные помещения общественного назначения 1 этажа (офисы, магазины непродовольственных товаров) запроектированы наружные пандусы.

3.2.9(1). Раздел «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

В проектной документации предусмотрены мероприятия по обеспечению энергоэффективности здания:

- утепление наружных стен запроектировано минераловатными плитами ТехноФас ТехноНиколь толщиной 150 мм;
- утепление пола технического этажа и в покрытии лестнично-лифтового узла запроектировано плитами ТехноНиколь XPS толщиной 170 мм;
- утепление перекрытия над техподпольем предусмотрено плитами ТехноНиколь Carbon толщиной 50 мм;
- утепление стен техподполья на 1,65...1,8 м ниже планировочной отметки земли экструзионным пенополистиролом XPS ТехноНиколь толщиной 50 мм;
- утепление стен и перекрытия тамбуров входных групп 1-го этажа минераловатными плитами П-125 по ГОСТ 9573-96 толщиной 100 мм;
- утепление участков стен с вентканалами выше отметки пола холодного технического этажа минераловатным утеплителем толщиной 100 мм;
- утепление стен лестнично-лифтового узла выше отметки пола холодного технического этажа плитами ТехноФас толщиной 150 мм.

В данном разделе также предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

- установка автоматических терморегуляторов на отопительных приборах;
- установка регулирующей арматуры для балансировки системы отопления;
- теплоизоляция трубопроводов систем отопления;
- тепловая изоляция воздухопроводов систем вентиляции;
- установка приборов учета тепловой и других видов энергии.

Удельный расход тепловой энергии на отопление здания не превышает требуемого значения.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ

Рассмотрев проектную документацию, откорректированную по выявленным недостаткам в процессе проведения экспертизы (письмо от 01.06.2015 г. № 01/99-7), ответы заказчика и проектной организации, ГАУ Управление государственной экспертизы Республики Башкортостан отмечает следующее:

4.1. По инженерным изысканиям

4.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

п. 4.1.1.1. Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям нормативных технических документов.

4.1.2. Инженерно-геологические изыскания

п. 4.1.2.1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (заказ № 19-2014-ИИ2, том 2, отчёт об инженерно-геологических изысканиях ООО «Визир», приложение 1) уточнено.

п. 4.1.2.2. Представлены уточнённые инженерно-геологические и гидрогеологические данные по разрезу участка проектирования объекта «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан. Корректировка (заказ № 19-2014-ИИ2, том 2, отчёт об инженерно-геологических изысканиях, ООО «Визир», декабрь 2014 г.).

п. 4.1.2.3. Дополнена характеристика участка проектирования жилого дома и прилегающей территории. Внести уточнения и изменения в отчёт по результатам выполнения инженерно-геологической рекогносцировки и данным инженерно-гидрометеорологических изысканий (стр. 11, 12).

п. 4.1.2.4. Представлено обоснование по отсутствию в составе работ статического зондирования грунтов (наличием твёрдых скальных грунтов).

п. 4.1.2.5. Представлены уточнённые и дополненные данные расчётных значений ФМС грунтов с учётом лабораторных данных по данному участку и изысканиям, выполненным для соседнего дома. Внесены изменения в отчёт (стр. 24).

п. 4.1.2.6. Дополнительно указан в текстовой части отчета максимальный прогнозируемый уровень подземных вод на абсолютной отметке – 186,56 м. Представлены данные по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, выполненным по данному объекту по ручью Пионерский, расположенному в 30-40 м от площадки проектируемого строительства. Представлены рекомендации по защите от подтопления. Внесены изменения в отчёт (стр. 13, 24).

п. 4.1.2.7. Указано на карте фактического материала и в описательной части отчёта направление течения ручья Пионерский – в северо-северо-западное.

п. 4.1.2.8. Уточнена характеристика участка по характеру подтопления. Внесены изменения в отчёт (стр. 12).

п. 4.1.2.9. На графическом материале представлены архивные данные по изысканиям, выполненным непосредственно на данной площадке ранее по заказу № 22117 в августе-сентябре 2007 года ЗАО «ЗапУралТИСИЗ» и данные изыскания на соседних площадках. Дополнена графическая часть отчёта. Внесены изменения в карту фактического материала – лист № 2 и инженерно-геологические разрезы – листы №№ 3, 4. Разрезы достроены, увязаны с данными по соседним площадкам. Материалы представлены в бумажном и электронном виде, дополнен каталог выработок архивными данными и подписью топографа (текстовое приложение Д, стр. 35).

п. 4.1.2.10. Указаны на разрезах и в колонках скважин места опробования подземных вод. Уточнены на инженерно-геологических разрезах условные обозначения согласно ГОСТ 21.302-96 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

п. 4.1.2.11. Уточнён в отчёте метод разбивки и привязки скважин. Внесены изменения в отчёт (стр. 9).

п. 4.1.2.12. Уточнена классификация грунтов выделенных ИГЭ согласно ГОСТ 25100-95. Внесены изменения в отчёт (стр. 14-26).

п. 4.1.2.13. Уточнена характеристика участка согласно существующей схеме типизации и

районирования карста на территории Башкортостана. Площадка по результатам районирования отнесена к V категории по карсту. Представлены рекомендации для проектирования согласно ТСН 50-302-95.РБ. Исключено из отчёта зонирование площадки. Внесены изменения в отчёт (стр. 21, 25, 26).

п. 4.1.2.14. Внесены уточнения в отчёт (стр. 24-26).

п. 4.1.2.15. Дополнительно представлены лабораторные ведомости определений ФМС грунтов с подписями исполнителей лабораторных работ (приложение Г).

п. 4.1.2.16. Дополнительно в электронном виде представлен отчёт ЗАО «ЗапУралТИСИЗ» по заказу № 22117, по результатам изысканий 2007 года по объекту «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан».

п. 4.1.2.17. Представлены рекомендации для проектирования. Внесены дополнения в отчёт (стр. 25-26).

п. 4.1.2.18. Отчёт и приложения к отчёту подписаны исполнителями работ.

п. 4.1.2.19. Уточнена характеристика участка по сложности инженерно-геологических условий (прил. Б СП 11-105-97, ч. I). Установлена II категория – средней сложности (стр. 8).

4.1.3. Инженерно-экологические изыскания

п. 4.1.3.1. Представлено техническое задание на производство инженерных изысканий (текстовое приложение А), утверждённое ООО «ПИ АС-Проект», согласованное ООО «ВИ-ЗИР», где определены требования к выполнению инженерно-экологических изысканий.

Представлена программа на инженерно-экологические изыскания, утверждённая ООО «Визир», согласованная ООО «ПИ АС-Проект», в которой приведены методика работ и обоснование объёмов, виды и объёмы работ.

Виды и объёмы намечаемых работ в программе инженерно-экологических изысканий и объёмы фактически выполненных работ в отчёте приведены в соответствие.

п. 4.1.3.2. Методика выполненных инженерно-экологических работ, в т.ч. рекогносцировочное обследование территории, опробование почв (грунтов), природных вод, опробование атмосферного воздуха, замеры вредных физических воздействий, радиационное обследование, представлена в подр. 1.1.

п. 4.1.3.3. Гидрологическая характеристика ручья Пионерского представлена в подр. 3.5, в т.ч. указаны расчётные расходы воды и соответствующие им уровни на границах участка; сведения приведены по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных на участке намечаемого строительства (отчёт ЗАО «ЗапУралТИСИЗ», заказ № 22735), где целью работ являлось определение гидрологических характеристик ручья Пионерского, протекающего вдоль западной границы участка проектируемого дома.

Представлен протокол ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ» от 10.06.2015 г. № П-4298 лабораторных исследований пробы воды поверхностной, отобранной из ручья Пионерский, результаты исследований сведены в табл. 16.

п. 4.1.3.4. Результаты лабораторных исследований пробы подземной воды сведены в табл. 15, участок работ по степени загрязнения подземных вод оценивается как «относительно удовлетворительная ситуация».

п. 4.1.3.5. Представлены протокол ООО Лабораторный центр «Эконорм» от 10.06.2015 г. № 152-001 количественного химического анализа проб атмосферного воздуха, письмо ФГБУ «Башкирское УГМС» от 22.06.2015 г. № 1-18-172 со сведениями по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в воздухе.

Значения фоновых концентраций представлены в табл. 8, результаты анализа проб воздуха – в табл. 9.

п. 4.1.3.6. Выполнены дополнительные исследования на участке намечаемого строительства дворовых площадок; представлены протоколы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ» от 11.06.2015 г. № П-4326 – № П-4329 лабораторных исследований проб почвы, ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/1-2015 результатов измерения мощности дозы гамма-излучения, ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/2-2015 результатов измерений эффек-

тивной активности естественных радионуклидов в грунте, ООО «АльтаирГЕО» от 04.06.2015 г. № 207/3-2015 измерений уровня шума.

Результаты исследований и замеров приведены в табл. 10, 13, 17, 19, 20.

п. 4.1.3.7. Представлены протоколы ООО «АльтаирГЕО» радиационного обследования от 18.12.2014 г. № 178/1-2014, № 178/2-2014 (оригиналы) на участке намечаемого строительства.

п. 4.1.3.8. По результатам выполненных исследований внесены изменения и дополнения в текстовую часть отчёта, точки (скважины) отбора проб и замеров нанесены на карту фактического материала (19-2014-ИИ.3ГП); составлен отчёт (19-2014-ИИЗ, изм. 1, зам.).

4.2. По технической части проектной документации

4.2.1. По разделу «Пояснительная записка»

п.п. 4.2.1.1, 4.2.1.5. Представлен заменённый том раздела ПЗ (изм. 1 зам. от 23.07.2015 г.), составленный и оформленный с учётом корректировки по выявленным недостаткам, в соответствии с требованиями п.п. 10, 11 Положения, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 и ГОСТ 21.1101.2009; дополненный:

– кадастровым паспортом земельного участка с кадастровым номером: 02:57:050601:0021;

– справкой проектной организации о внесённых изменениях в объёме корректировки проектной документации;

– письмом ООО «Стройзаказчик» г. Октябрьский от 20.06.2014 г. № 318 об отсутствии претензий к ООО ПИ «АС-Проект» по поводу нарушения авторских прав при смене проектной организации;

– письмом Администрации ГО г. Октябрьский от 13.10.2014 г. № 6440 о системе мусороудаления в многоэтажных жилых домах 38 микрорайона, с согласованием отсутствия мусоропровода в проектируемом доме;

– таблицей откорректированных показателей по участку и жилому дому;

– копией положительного заключения госэкспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан» от 01.12.2011 г. № 02-1-5-0497-11, выданного ГАУ Управление госэкспертизы РБ.

п.п. 4.2.1.2, 4.2.1.3. На представленном листе 2 тома ПЗ (изм.2 зам. от 06.2015 г.) откорректирована таблица ТЭП по участку. Площадь покрытий принята 16371,8 м².

п. 4.2.1.4. На представленном листе 3 заменённого тома ПЗ (изм. 3 зам. от 23.07.2015 г.) откорректирована таблица ТЭП по зданию. Определены и представлены показатели по зданию в целом, включая ранее запроектированные секции №№ 1÷4 и вновь проектируемые секции №№ 5, 6, 7 – «Площадь жилого здания», «Строительный объём ниже отм. 0,000», «Общая площадь встроенных помещений».

п. 4.2.1.5. Раздел ПЗ уточнён после внесения изменений в проектную документацию с учётом выявленных экспертизой недостатков по разделам КР, ООС.

4.2.2. По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

п. 4.2.2.1. Представлен ответ проектной организации от 18.06.2015 г. о том, что прогнозный максимальный уровень грунтовых вод ожидается на площадке на 2,0 м выше замеренного при проведении инженерно-геологическим изысканий (ООО «ВИЗИР» декабрь 2014 г.) на абсолютных отметках 185,96÷186,56 м БС. Отметке пола техподполья (– 3,150) соответствует абсолютная отметка 186,85 м БС. В разделе КЖ по фундаментам и стенам техподполья предусмотрена гидроизоляция.

п. 4.2.2.2. На представленном листе ПЗУ-4 (изм. 2 зам. от 07.2015 г.) «Схема генплана» показана граница землеотвода по ГПЗУ и откорректированная граница освоения участка, принятая с южной и восточной стороны по границе предоставленного землеотвода.

п. 4.2.2.3. В графической части откорректированного раздела представлен лист ПЗУ-14 (изм. 2 нов. от 07.2015 г.) «Разбивочный план осей здания», на котором показана горизонтальная разбивка осей проектируемого дома в линейных размерах от существующего 5-этажного

жилого дома по ул. Клинова.

п. 4.2.2.4. На откорректированном листе ПЗУ-4 (изм. 2 зам. от 07.2015 г.) «Схема генплана» указаны геодезические координаты (X, Y) углов и поворотных точек границы землеотвода по ГПЗУ.

п. 4.2.2.5. Графическая часть откорректированного раздела дополнена листом ПЗУ-13 (изм. 1 нов. от 06.2015 г.) «План земляных масс». Согласно листу ПЗУ-7 «План организации рельефа» на площадке предусмотрена значительная подсыпка грунта толщиной слоя до 2,5÷3,3 м. Запланирована послойная отсыпка грунтом 2-ой группы с коэффициентом уплотнения 0,98.

На откорректированном листе ПЗУ-1 (изм. 1 от 06.2015 г.) «Общие данные» план земляных масс включён в ведомость основных чертежей комплекта.

п. 4.2.2.5.1. Представлен лист ПЗУ-13 (изм. 3 зам. от 08.2015 г.) «План земляных масс», приведённый в соответствие с листом ПЗУ-4 (изм. 2 зам. от 07.2015 г.) «Схема генплана» в части границы освоения участка и картограммы земляных работ. Откорректирована таблица объёмов земляных работ.

п. 4.2.2.6. На представленном листе ПЗУ-4 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «Схема генплана» откорректирована таблица расчёта требуемых автостоянок, дополнена гостевыми парковками по нормативу 40 м/мест на 1000 жителей (п. 3.5.164 РНГП РБ, 2010 г.) и временными стоянками для автотранспорта МГН (10 % от общего количества автостоянок для жителей, гостевых парковок и стоянок для встроенных помещений). Откорректирован столбец «Принято по проекту» с учётом реального количества и указанного назначения автостоянок на чертеже.

На выделенном участке размещено необходимое по расчёту количество парковочных мест для инвалидов (18 м/мест): половина – на гостевых парковках, половина – в составе автостоянок для жителей дома.

п. 4.2.2.6.1. На представленных листах графической части откорректированного раздела ПЗУ (изм. 3 зам. от 08.2015 г.) для обеспечения инсоляции вновь проектируемой в объёме корректировки секции 7 уменьшена высота трёх секций соседнего, ранее запроектированного жилого дома, литер 2, с 16 до 10 этажей.

Дополнительно представлен лист 2014.1695-ПЗ «Схема красных линий и планировочной организации территории микрорайона № 38 ГО г. Октябрьский».

Представлены: письмо Администрации ГО г. Октябрьский за подписью главного архитектора города от 29.06.2015 г. № 295-ОГ, письмо ГУП «ФЖС РБ» от 29.06.2015 г. № 93-3040 с согласованием принятых решений по уменьшению высоты трёх секций жилого дома, литер 2, с 16 до 10 этажей.

п. 4.2.2.6.2. Раздел ПЗУ уточнён после внесения изменений в проектную документацию с учётом выявленных экспертизой недостатков по разделу ООС.

4.2.3. По разделу «Архитектурные решения»

п. 4.2.3.1. Жилой дом запроектирован без мусоропровода. Представлено письмо Администрации ГО г. Октябрьский от 13.10.2014 г. № 6440 о принятой системе мусороудаления в многоэтажных жилых домах 38 микрорайона, с согласованием отсутствия мусоропровода в рассматриваемом доме (п. 9.30 СП 54.13330.2011).

п. 4.2.3.2. На представленном листе АР-2 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «План техподполья секции № 5» отметка пола техподполья приведена в соответствие аналогичной отметке на листе АР-8 «Разрез 1-1» (-3,150).

п. 4.2.3.3. На представленном листе АР-7 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «План кровли секции № 5» отметка верха парапета над лестничной клеткой приведена в соответствие аналогичной отметке на листе АР-8 «Разрез 1-1» (+37,400).

п. 4.2.3.4. Представлен лист АР-13 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «План кровли секции № 6», на котором отметка верха парапета над лестничной клеткой приведена в соответствие аналогичной отметке на листе АР-14 «Разрез 2-2» (+43,200).

п. 4.2.3.5. На представленном листе АР-22 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «План кровли секции № 7» отметка верха парапета над лестничной клеткой приведена в соответствие аналогичной

отметке на листе АР-23 «Разрез 3-3» (+43,200).

п. 4.2.3.6. Представлен лист АР-1 (изм.1 зам. от 06.2015 г.) «Общие данные», на котором в общих указаниях (п. 14) представлено описание откорректированной внутренней отделки секций №№ 1-4 (замена ранее предусмотренной внутренней отделки помещений жилых квартир на черновую отделку, аналогично отделке секций №№ 5, 6, 7).

п. 4.2.3.7. На представленных листах АР.ПЗ-4 и АР-1 (изм.4 зам. от 07.2015 г.) откорректирована таблица ТЭП по зданию. Определены и представлены показатели по зданию в целом, включая ранее запроектированные секции №№ 1÷4 и вновь проектируемые секции №№ 5, 6, 7 – «Площадь жилого здания», «Строительный объём ниже отм. 0,000», «Общая площадь встроенных помещений» (приложение В СП 54.13330.2011). Уточнены показатели «Общая площадь квартир» и «Площадь квартир».

п. 4.2.3.7.1. Раздел АР уточнён после внесения изменений в проектную документацию с учетом выявленных экспертизой недостатков по разделу КР.

По санитарно-эпидемиологическим требованиям

п. 4.2.3.8. Заказчиком (ГУП «ФЖС РБ» исх. № 61-3486 от 23.07.2015 г.) и проектной организацией (ООО ПИ «АС-Проект» исх. № 500 от 23.07.2015 г.) представлены измененные чертежи раздела ПЗУ, лист 5 зам. изм. 2 от 07.2015 г. (схема инсоляции М 1:500); лист 4 зам. изм. 2 от 07.2015 г. (схема генплана с ведомостью жилых и общественных зданий) с пояснениями о снижении этажности проектируемого перспективного жилого дома, литер 2.

Согласно представленным изменённым чертежам этажность перспективного 14-18-ти этажного жилого дома № 2, расположенного с восточной стороны проектируемого дома № 1, уменьшена до 10-13 этажей.

С учетом вышеизложенных изменений, внесенных в проектную документацию, продолжительность инсоляции в 3-х комнатных квартирах проектируемого жилого дома № 1, расположенных в секции 7, в осях 7-10/И-Г, составляет более 2-х часов, что соответствует требованиям санитарных правил.

4.2.4. По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

п. 4.2.4.1. Приведено в соответствие. В разделе КР указана относительная отметка чистого пола 1-го этажа -0,600 (189,40) м секций №№ 5, 6 и относительная отметка -0,300 (189,70) м секции № 7 согласно разделу ПЗУ (лист 2014.1697-ПЗУ-7). Изменения внесены в листы 2014-1698-01-КР1-2изм, КР2-2изм, КР3-3изм.

п. 4.2.4.2. Представлен расчет свай секции № 5 согласно СНиП 2.02.03-85. С учетом отрицательных сил трения насыпного грунта расчетная допускаемая нагрузка на сваю принята 59,1 т. В представленном откорректированном расчете несущей способности сваи (расчет 2014.1697-01-ПЗ.Р-21) учтен коэфф. условий работы, грунта равный 0,6, при погружении сваи в лидерные скважины Ø250 мм глубиной на 1 м менее глубины погружения сваи (табл. 3 СНиП 2.02.03-85). С учетом существующей застройки (возведена секция 4), предусмотрен метод погружения свай вдавливанием (п.п. 7.5.6, 7.5.7 СП 50-102-2003). Класс бетона сваи принят В25.

Изменения внесены в листы 2014.1697-01-КР1-2, 4...8зам.

Откорректирован расчет коэффициента постели основания секций №№ 6 и 7 в прилож. Кросс ПК SCAD – предусмотрено разделение секций (площадь фундамента учтена под каждую секцию, расчеты 2014.1697-01-ПЗ.Р-14...17). Расчет откорректирован с учетом влияния соседних фундаментов проектируемых секций.

Изменения внесены в листы 2014.1697-01- КР2-2зам, КР3-2,3зам.

п. 4.2.4.3. В проектной документации предусмотрены указания по устройству основания в элювиальных грунтах, в т.ч. на период устройства котлована, согласно требованиям п.п. 6.2...6.5 СНиП 2.02.01-83*. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-3зам.

Указан максимально прогнозируемый уровень грунтовых вод 186,56 м согласно данным отчета ИГИ. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-3зам.

п. 4.2.4.4. Представлен проверочный расчет (расчеты 2014.1697-01-ПЗ.Р-31,32,53,54) армирования колонны сеч. 400×400 мм. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-КР3-15зам.

Выполнен расчет (расчеты 2014.1697-01-ПЗ.Рзам) на продавливание плиты перекрытия

колоннами сеч. 400×400 мм и пилонами согласно п. 6.2.50 СП 52-101-2003 при невыгодном сочетании проектных усилий. Предусмотрено поперечное армирование плиты перекрытия в зоне продавливания. Вновь представленные листы 2014.1697-01-КР1-31,32нов, КР2-27...31нов, КР3-25,26нов.

В проектной документации предусмотрено поперечное армирование фундаментной плиты секции № 6 согласно расчету. Изменения внесены в лист 2014-1697-01-КР2-4зам.

п. 4.2.4.5. В проектной документации представлено конструктивное решение внутренних монолитных лестниц из бетона класса В25 с армированием класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Изменения внесены в листы 2014-1697-01-КР1-17зам, КР2-14зам, КР3-8зам.

п. 4.2.4.6. Выше отметки монолитного перекрытия холодного технического этажа предусмотрено конструктивное решение участков с вентканалами из керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-2зам.

п. 4.2.4.7. Водонепроницаемая отмостка вокруг зданий предусмотрена шириной 2,0 м в качестве водозащитного мероприятия повышенной надежности при V категории устойчивости к карстовым провалам (п.п. 8.7, 8.8 СНиП 22-02-2003). Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-1зам.

п. 4.2.4.8. Предусмотрено проектное решение теплосети из лотковых элементов по серии 3.006.1-8. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-3зам.

Представлено уточнение. Проходной канал входит в состав квартальной теплосети по ранее выполненной проектной документации.

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

4.2.5.1. По подразделу «Система электроснабжения»

п. 4.2.5.1.1. Решения по системе электроснабжения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

4.2.5.2. По подразделу «Система водоснабжения»

п. 4.2.5.2.1. На плане наружных сетей водопровода показана точка врезки водопровода диаметром 280 мм по пр. Ленина в действующий водопровод диаметром 500 мм по ул. Клинова (чертёж 2014.1697-01-В, лист 21 изм. 1).

Представлен расчёт требуемого напора в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого жилого дома, выполненный от точки врезки водопровода диаметром 280 мм по пр. Ленина в действующий водопровод диаметром 500 мм по ул. Клинова с гарантированным напором 2,6 атм. (2014.1697-01-ПЗ, лист 1 изм. 1). При расчётном значении требуемого напора в указанной точке врезки 70 м, откорректировано значение напора повысительной насосной установки – 44 м (2014.1697-01-ПЗ, лист 1 изм. 1; чертёж 2014.1697-01-В, лист 1 изм. 1).

п. 4.2.5.2.2. Уменьшен необоснованно завышенный диаметр ввода трубопровода холодной воды в бойлерную (с 80 мм до 65 мм) при расчётном расходе воды 2,5 л/с, скорости движения 0,5 м/с и принятом диаметре подающего трубопровода горячей воды 65 мм (СП 30.13330.2012, п. 5.5.6; чертёж 2014.1697-01-В, листы 11, 18 изм. 1).

п. 4.2.5.2.3. Исключено недопустимое крепление стояков и трубопроводов непосредственно к перегородке, ограждающей жилые комнаты (СП 54.13330.2011, п. 9.26; чертёж 2014.1697-01-В, листы 3, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14 изм. 1; чертёж 2014.1697-01-К, листы 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10 изм. 1).

4.2.5.3. По подразделу «Система водоотведения»

п. 4.2.5.3.1. Проектная документация дополнена недостающими сведениями по проектируемой наружной сети дождевой канализации и принципиальной схемой прокладки этой сети (п.п. «а», «г», «д», «ж», «з», «и» п. 18 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённого постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87; 2014.1697-01-ПЗ.К, листы 2, 3; чертёж 2014.1697-01-К, лист 25 изм. 1).

п. 4.2.5.3.2. На аксонометрических схемах систем внутренней канализации относительные отметки лотков труб, люков колодцев приведены в соответствие с абсолютными отметками, со-

ответствующими относительным отметкам 0,000 проектируемых секций №№ 5, 6, 7 и принципиальной схемой прокладки наружных сетей (чертёж 2014.1697-01-К, листы 21, 22, 23 изм. 1).

п. 4.2.5.3.3. Для обеспечения положительной температуры в трубопроводах системы внутреннего водостока воронки предусмотрены с электрообогревом, а трубопроводы в пределах неотапливаемого помещения технического этажа проложены в теплоизоляции K-Flex с греющим кабелем (СНиП 2.04.01-85*, п. 20.1; чертёж 2014.1697-01-К, лист 1 изм. 1).

п. 4.2.5.3.4. При прокладке вентиляционных трубопроводов системы бытовой канализации через неотапливаемое помещение технического этажа для защиты этих трубопроводов от конденсации влаги предусмотрена теплоизоляция K-Flex толщиной 13 мм (СНиП 2.04.01-85*, п. 17.25; 2014.1697-01-ПЗ.К, лист 1; чертёж 2014.1697-01-К, лист 1).

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

4.2.5.4.1. Отопление, вентиляция и кондиционирование

п. 4.2.5.4.1.1. На листе ОВ-1 и пояснительной записке ПЗ.ОВ-1 приведена информация о применяемых в проектной документации индивидуальных приборах учета потребления тепловой энергии согласно требованиям Федерального закона Российской Федерации от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ и в соответствии с требованиями п. 6.1.3 СНиП 41-01-2003.

п. 4.2.5.4.1.2. Из коридора блок-секции № 7 на отм. +2,800 м дымоудаление предусмотрено системой СДЗ. На листе ОВ-15 показана решётка на данной системе.

4.2.5.4.2. Тепловые сети

п. 4.2.5.4.2.1. В таблицу расчётных тепловых потоков на листе Общих данных внесены расчётные тепловые потоки на отопление каждой секции. Изменение внесено путём замены листа № 1 марки 2014.1697-ТС от 10.06.2015 г.

п. 4.2.5.4.2.2. На план теплосети нанесены границы проектирования. Изменение № 1 от 10.06.2015 г. внесено в чертёж на листе № 2 марки 2014.1697-ТС.

п. 4.2.5.4.2.3. Откорректированы расчётные расходы теплоносителя согласно расчётным тепловым потокам на отопление каждой секции и температуре теплоносителя в теплосети к узлам управления – 115/70°C. Выполнен пересчёт диаметров теплосети к узлам управления системами отопления каждой секции – диаметры трубопроводов теплосети снижены на порядок. Изменение внесено путём замены листов №№ 3, 4, 5 марки 2014.1697-ТС от 10.06.2015 г.

п. 4.2.5.4.2.4. Разработана и представлена проектная документация ИТП (бойлерной) марки 2014.1697-01-ТМ. Проектные решения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

4.2.5.5. По подразделу «Сети связи»

п. 4.2.5.5.1. Решения по системе связи соответствуют требованиям нормативных технических документов

4.2.5.6. По подразделу «Технологические решения»

п. 4.2.5.6.1. Дополнительно представлены сведения о наличии сертификата соответствия лифтов жилого дома требованиям Технического регламента о безопасности лифтов (статья 6 ТР ТС 011/2011, п. 22 Положения, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87).

п. 4.2.5.6.2. Дополнительно представлено письмо ГУП «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан» от 18.06.2015 г. № 61-2891 с согласованием технологического оборудования, применённого в проектной документации согласно заданию на разработку проектной документации (Приложение № 1 к договору № 14/1051-04 от 11.12.2014 г., п. 2).

п. 4.2.5.6.3. В текстовой части 2014.1697-ТХ.ПЗ-1, 2 откорректировано назначение магазина № 3 «Хозтовары». Указано «продажа хозяйственных товаров без бытовой химии, москательных химических товаров» (Приложение В СП 31-107-2004, п. 4.10 СП 54.13330.2011).

В п. 1.2 откорректирована этажность здания в соответствии с проведенной корректировкой проектной документации.

По санитарно-эпидемиологическим требованиям

п. 4.2.5.6.4. Представлено письмо Администрации городского округа город Октябрьский от 13.10.2014 г. № 6440 о том, что в городе принята контейнерная система очистки.

4.2.6. По разделу «Проект организации строительства»

п. 4.2.6.1. На чертеже стройгенплана в пределах территории стройплощадки указаны места расположения знаков закрепления разбивочных осей проектируемого здания в характерных местах, дополнена таблица условных обозначений. Внесены изменения в чертежи (черт. 2014.1697-ПОС-1).

п. 4.2.6.2. В текстовой части раздела указано, что в процессе строительства знаки геодезической разбивочной основы должны находиться под наблюдением за сохранностью и устойчивостью. Изменения внесены в раздел (том 2014.1697-ПОС.ПЗ, лист 18).

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

п. 4.2.7.1. Техничко-экономические показатели по участку освоения представлены в подр. 1.3 «Проектные решения», с учётом площадей твёрдых покрытий уточнено расчётное количество отходов (мусор и смёт уличный), внесены изменения в расчёты количества поверхностного стока.

п. 4.2.7.2. Фоновые концентрации загрязняющих веществ приняты согласно данным ФГБУ «Башкирское УГМС» (письмо от 22.06.2015 г. № 1-18-172); период наблюдения – 2008-2012 г.г., данные действительны до 01.01.2019 г., превышение ПДК населённых мест по серы диоксиду, углерода оксиду, азота диоксиду, азота оксиду не наблюдается.

Представлен план-схема (2014-1697-01-ООС), на котором указаны источники выбросов и источники шумового воздействия, расчётные точки, принятые для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха.

п. 4.2.7.3. Характеристика источников выброса загрязняющих веществ на период строительства представлена в табл. 3, перечень загрязняющих веществ – в табл. 4.

Анализ расчётов рассеивания загрязняющих веществ представлен в подр. 2.1.2.1; результаты расчётов рассеивания – в табл. 7.

п. 4.2.7.4. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлена в табл. 5, перечень загрязняющих веществ – в табл. 6.

Анализ расчётов рассеивания загрязняющих веществ представлен в подр. 2.1.2.1; результаты расчётов рассеивания – в табл. 8.

п. 4.2.7.5. Координаты источников шума, расчётных точек, принятых для определения уровня шумового воздействия, приведены в соответствие с координатами согласно плану-схеме (2014-1697-01-ООС).

Выполнены расчёты уровней шумового воздействия от источников, действующих в период строительства и при эксплуатации, анализ уровней шумового воздействия представлен в подр. 2.1.3.

Мероприятия, направленные на уменьшение уровней шумового воздействия, на обеспечение благоприятных условий по уровню шума, отражены в подр. 2.1.3.2.

п. 4.2.7.6. Расчёты объёмов поверхностного стока (дождевой, талый, поливомоечный) представлены в подр. 2.2.1.

п. 4.2.7.7. Мероприятия, направленные на охрану и рациональное использование земельных ресурсов, отражены в подр. 2.3; ведомостью элементов озеленения предусматривается посадка деревьев, кустарников, разбивка газона.

п. 4.2.7.8. Представлено письмо ГУП «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан» от 18.06.2015 г. № 61-2893 в адрес ГАУ Управление госэкспертизы РБ (вх. № 01/99-12 от 18.06.2015 г.), согласно которому ГУП «Фонд жилищного строительства Республики Башкортостан» гарантирует, что для вывоза и размещения отходов производства и потребления, образующихся в период строительства объекта, договор будет заключать генподрядчик по строительству, в период эксплуатации – управляющая компания.

Выполнены расчёты количества образования отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации; наименования отходов, их коды и классы опасности приняты по ФККО-2014.

Перечень отходов, образование которых возможно в период строительства, представлен в табл. 9, в период эксплуатации – в табл. 11.

п. 4.2.7.9. С учётом вновь выполненных расчётов выполнены расчёты размеров платы за выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов производства и потребления; размеры платы подлежат уточнению с учётом фактических валовых выбросов загрязняющих веществ и объёмов образования отходов в период строительства и эксплуатации.

Представлен раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» для проектной документации «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан». Корректировка; распечатки расчётов выбросов, уровней шумового воздействия, количества образования отходов представлены в достаточном объёме.

4.2.8. По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

п. 4.2.8.1. Для коридора блок-секции № 7 на отм. +2,800 м предусмотрена система противодымной вентиляции, что соответствует требованиям п. 7 СП 7.13130.2013 (ОВ-15).

п. 4.2.8.2. Запроектирован сухотрубный внутренний противопожарный водопровод с установкой пожарных кранов во встроенных помещениях 1-го этажа (л. 27 2014-1697-01-ПБ, л.л. 3, 8, 12 2014.1697-01-В).

п. 4.2.8.3. На трубопроводах внутренних сетей бытовой канализации предусмотрена установка противопожарных муфт со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующих распространению пламени по этажам, что соответствует п. 4.23 СП 40-107-2003, ст. 137 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (л. 14 2014-1697-ПБ.ПЗ).

4.2.9. По разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

п. 4.2.9.1. Представлено письмо Администрации ГО г. Октябрьский от 31.07.2015 г. № 4838 за подписью первого зам. главы администрации Р.Г. Мифтахова о согласовании проектирования многоэтажных жилых домов в микрорайоне № 38 г. Октябрьский, в которых предусмотрены специальные квартиры для проживания МГН (инвалидов), из расчёта 1,5% жителей.

п. 4.2.9.2. Представлена откорректированная по выявленным недостаткам текстовая часть раздела ОДИ (изм. 1 зам. от 06.2015 г.), в которой на листе 1 указан корректный номер ГПЗУ в основаниях для проектирования, на листе 2 указан въезд во двор проектируемого дома с прилегающего проспекта Ленина.

п. 4.2.9.3. На откорректированных листах ОДИ-3, 5, 6 (изм. 1 зам. от 06.2015 г.) «Планы 1 этажей секций №№ 5, 6, 7 с учётом передвижения МГН» указаны размеры пандусов для инвалидов на входах в подъезды, офисы и магазины.

На входах в жилые секции ширина пандусов принята 0,9 м, длина маршей – 2,80; 3,40; 3,64; 4,00 м, принятый уклон – 5÷8%.

На входах во встроенные помещения офисов и магазинов ширина пандусов принята 0,9 м, длина маршей – 2,70; 5,00 м, принятый уклон – 5%.

Даны ссылки на боковое ограждение и бортики по краям высотой 0,15 м для предотвращения соскальзывания ноги и трости. Запланировано металлическое боковое ограждение пандусов из полированной нержавеющей трубы Ø50 мм с поручнями на высоте 0,7 и 0,9 м.

4.2.9(1). По разделу «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

п. 4.2.9(1).1. В проектной документации указано утепление выше отметки пола холодного технического этажа участков с вентканалами минераловатным утеплителем толщиной 100 мм с защитным штукатурным слоем и стен лестнично-лифтового узла плитами ТехноФас толщиной 150 мм. Изменения внесены в лист 2014.1697-01-ПЗ.КР-2зам.

5. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

5.1. Выводы о соответствии требованиям нормативных технических документов в отношении результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

5.2. Выводы о соответствии результатам инженерных изысканий технической части проектной документации

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий.

5.3. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.3.1. Раздел «*Пояснительная записка*» соответствует требованиям п. 10 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.

5.3.2. Раздел «*Схема планировочной организации земельного участка*» соответствует требованиям п. 12 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.3. Раздел «*Архитектурные решения*» соответствует требованиям п. 13 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.4. Раздел «*Конструктивные и объемно-планировочные решения*» соответствует требованиям п. 14 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, Технического регламента о безопасности зданий и сооружений и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.5. Подраздел «*Система электроснабжения*» соответствует требованиям п. 16 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.6. Подраздел «*Система водоснабжения*» соответствует требованиям п. 17 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.7. Подраздел «*Система водоотведения*» соответствует требованиям п. 18 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.8. Подраздел «*Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети*» соответствует требованиям п. 19 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.9. Подраздел «*Сети связи*» соответствует требованиям п. 20 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.10. Подраздел «Технологические решения» соответствует требованиям п. 22 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.11. Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям п. 23 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.12. 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 РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов.

5.3.13. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям п. 26 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и нормативных технических документов по пожарной безопасности.

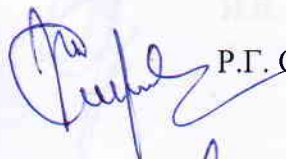
5.3.14. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям п. 27 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

5.3.15. Раздел «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, 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 РФ от 16.02.2008 г. № 87, и нормативных технических документов, указанных в проектной документации.

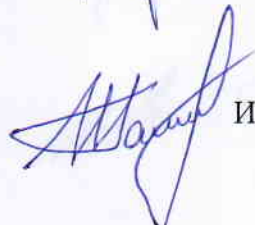
6. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

6.1. Проектная документация «9-7-этажный жилой дом № 1 со встроенно-пристроенными помещениями в 38 мкр. г. Октябрьский Республики Башкортостан» **Корректировка** соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, нормативных технических документов и результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, которые также соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Эксперт по объемно-планировочным и архитектурным решениям, начальник отдела градостроительства, раздел 1, п. 1.3, раздел 3, п.п. 3.2.1, 3.2.3, 3.2.9, раздел 4, п.п. 4.2.1, 4.2.3, 4.2.9, раздел 5, п.п. 5.3.1, 5.3.3, 5.3.14.

 Р.Г. Садрисламов

Эксперт по объемно-планировочным и архитектурным решениям, схемам планировочной организации земельных участков, ведущий специалист сектора градостроительства, архитектурных решений, раздел 1, п. 1.3, раздел 3, п.п. 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.9, раздел 4, п.п. 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.9, раздел 5, п.п. 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.14.

 И.Р. Галиев

Эксперт по объемно-планировочным, архитектурным и конструктивным решениям, планировочной организации земельного участка, организации строительства, начальник отдела строительных решений и инженерных изысканий, раздел 3, п.п. 3.2.4, 3.2.6, 3.2.9(1), раздел 4, п.п. 4.2.4, 4.2.6, 4.2.9(1), раздел 5, п.п. 5.3.4, 5.3.11, 5.3.15.

Н.А. Маликова

Эксперт по конструктивным решениям, главный специалист сектора конструктивных решений, раздел 3, п.п. 3.2.4, 3.2.9(1), раздел 4, п.п. 4.2.4, 4.2.9(1), раздел 5, п.п. 5.3.4, 5.3.15.

Р.М. Хакимова

Эксперт по организации строительства, ведущий специалист сектора конструктивных решений, раздел 3, п. 3.2.6, раздел 4, п. 4.2.6, раздел 5, п. 5.3.11.

А.С. Уметбаева

Эксперт по инженерно-геодезическим изысканиям, ведущий специалист службы инженерных изысканий, раздел 3, п. 3.1.3, раздел 4, п. 4.1.1, раздел 5, п. 5.1.

В.М. Пономарев

Эксперт по инженерно-геологическим, инженерно-геотехническим изысканиям, главный специалист службы инженерных изысканий, раздел 3, п. 3.1.4, раздел 4, п. 4.1.2, раздел 5, п. 5.1.

Н.С. Ярославцева

Эксперт по электроснабжению и электропотреблению, заведующий сектором электроснабжения, автоматизации, связи и сигнализации, раздел 3, п.п. 3.2.5.1, 3.2.5.5, раздел 4, п.п. 4.2.5.1, 4.2.5.5, раздел 5, п.п. 5.3.5, 5.3.9.

Л.В. Коржова

Эксперт по водоснабжению, водоотведению и канализации, главный специалист сектора водоснабжения и водоотведения, раздел 3, п.п. 3.2.5.2, 3.2.5.3, раздел 4, п.п. 4.2.5.2, 4.2.5.3, раздел 5, п.п. 5.3.6, 5.3.7.

Н.А. Клименко

Эксперт по теплоснабжению, вентиляции и кондиционированию, системам газоснабжения, главный специалист сектора теплогазоснабжения, отопления и вентиляции, раздел 3, п.п. 3.2.5.4.1, 3.2.9(1), раздел 4, п.п. 4.2.5.4.1, 4.2.9(1), раздел 5, п.п. 5.3.8, 5.3.15.

И.В. Фомин

Эксперт по системам газоснабжения, теплоснабжению, вентиляции и кондиционированию, главный специалист сектора теплогазоснабжения, отопления и вентиляции, раздел 3, п. 3.2.5.4.2, раздел 4, п. 4.2.5.4.2, раздел 5, п. 5.3.8.

С.И. Бикбулатова

Ведущий специалист технологического сектора, раздел 3, п. 3.2.5.6, раздел 4, п. 4.2.5.6, раздел 5, п. 5.3.10.

Е.Н. Ноздрина

Эксперт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, заведующий сектором охраны окружающей среды, экологических, гидрометеорологических изысканий и гидротехнических сооружений, раздел 3, п. 3.1.6.

Н.Ф. Горин

Эксперт по охране окружающей среды, инженерно-экологическим изысканиям, главный специалист сектора охраны окружающей среды, экологических, гидрометеорологических изысканий и гидротехнических сооружений, раздел 3, п.п. 3.1.5, 3.2.7, раздел 4, п.п. 4.1.3, 4.2.7, раздел 5, п.п. 5.1, 5.3.12.

Л.М. Файзулина

Эксперт по санитарно-эпидемиологической безопасности, ведущий специалист технологического сектора, раздел 4, п.п. 4.2.3, 4.2.5.6, раздел 5, п.п. 5.3.3, 5.3.10.

Ф.Ш. Мухаммадиев

Эксперт по пожарной безопасности, по инженерно-техническим мероприятиям ГО и ЧС, заведующий сектором противопожарных мероприятий, раздел 3, п. 3.2.8, раздел 4, п. 4.2.8, раздел 5, п. 5.3.13.

В.И. Федосов

Пронумеровано и прошнуровано
Первый зам. начальника Управления



Д.К. Каспер

48 листов

