Федеральная служба по аккредитации
Негосударственная экспертиза

Общество с ограниченной ответственностью
«ЭкспертПроект»

Свидетельство № RA.RU.611955
Свидетельство № RA.RU.611992

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

г. УФА - 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью

«ЭкспертПроект»

Республика Башкортостан, г. Уфа, 450005, ул. 50-летия Октября, 24
ОГРН 1150280054132 ИНН 0272901700 КПП 027801001
Телефон/факс (347) 246-57-75, e-mail: expert-ufarb@mail.ru

Свидетельство об аккредитации №RA.RU.611955
Федеральная служба по аккредитации от 02.04.2021г.
Свидетельство об аккредитации №RA.RU.611992
Федеральная служба по аккредитации от 27.04.2021г.

Утверждаю

Директор ООО «ЭкспертПроект»

_____ Файзуллин

Ришат Сабитович

«24» мая 2021г.

Положительное заключение

негосударственной экспертизы

0	2	-	2	-	1	-	2	-	0	2	6	0	9	4	-	2	0	2	1

ОБЪЕКТ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

проектная документация.

Вид работ: строительство

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

«Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертПроект», 450005, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д.24. ОГРН 1150280054132, ИНН 0272901700, КПП 027801001. Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611955 Федеральная служба по аккредитации от 02.04.2021г. на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации. Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611992 Федеральная служба по аккредитации от 27.04.2021г. на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

1.2 Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Октябрьскнефтегазпроект». Юридический адрес: 452616, Республика Башкортостан, г.Октябрьский, ул.Академика Королева, д.1/1, ИНН 0265019021, КПП 026501001, ОГРН 1020201931640.

1.3 Основания для проведения экспертизы

Заявление от Общество с ограниченной ответственностью «Октябрьскнефтегазпроект» на проведение негосударственной экспертизы документации №140 от 20.04.2021г.

Договор на проведение негосударственной экспертизы №13 Э/21 от 20.04.2021г.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза не проводилась.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы;
- Проектная документация на объект капитального строительства;
- Письмо ООО «Специализированный застройщик Подрядчик» на внесение изменений в проектную документацию №ОКС-06 от 24.03.2021;
- Справка ГИП о внесенных изменениях в проектную документацию №140/1 от 20.04.2021г.
- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования и (или) инженерных изысканий, членом которой является исполнитель работ по подготовке проектной документации и (или) выполнению инженерных изысканий;

1.6 Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

- Положительное заключение негосударственной экспертизы объекта: «Жилые дома №24, 25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ» №02-2-1-3-0042-18, от 29.05.2018г., выданное ООО «ЭкспертПроект».
- Положительное заключение негосударственной экспертизы объекта: «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка» №02-2-1-2-068210-2020, от 25.12.2020г., выданное ООО «ЭкспертПроект».

2. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПРЕТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

2.1.1 Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование: «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка».

Местонахождение: Республика Башкортостан, город Октябрьский.

Тип объекта – нелинейный.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение объекта – жилой дом.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Техническо-экономические характеристики по участку

Наименование	Ед. изм.	Данные
Площадь участка, участок землеотведения	$м^2$	6873,0
Площадь застройки, участок землеотведения	$м^2$	2251,32
Площадь покрытия, участок землеотведения	$м^2$	2418,10
Площадь озеленения, участок землеотведения	$м^2$	1607,50
Площадь участка, участок благоустройства	$м^2$	7518,57
Площадь застройки, участок благоустройства	$м^2$	2251,32
Площадь покрытия, участок благоустройства	$м^2$	2513,9
Площадь озеленения, участок благоустройства	$м^2$	3107,80

Технико-Экономические Показатели

Общая площадь квартир	$м^2$	6971,15
Жилая площадь квартир	$м^2$	3270,30
Площадь жилого здания	$м^2$	9027,55
Площадь квартир	$м^2$	6621,70
Количество квартир, всего	шт.	145
Количество квартир, однокомнатных	шт.	75
Количество квартир, двухкомнатных	шт.	70
Площадь застройки здания	$м^2$	2251,32
Строительный объем здания, всего	$м^3$	42193,72
Строительный объем здания, подземной части	$м^3$	5289,05
Этажность здания	эт.	5

2.2 Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Не требуется.

2.3 Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Проверка достоверности определения сметной стоимости не требуется.

2.4 Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

- ветровой район – II;
- климатический район и подрайон – IВ;
- снеговой район – IV.

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

Общество с ограниченной ответственностью «Октябрьскнефтегазпроект». Юридический адрес: 452616, Республика Башкортостан, г.Октябрьский, ул.Академика Королева, д.1/1, (Свидетельство СРО № СРО-П-Б-0030-06-2016 от 19.12.2016г.), ИНН 0265019021, КПП 026501001, ОГРН 1020201931640.

2.6 Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет данных.

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

Письмо ООО «Специализированный застройщик Подрядчик» на внесение изменений в проектную документацию №ОКС-06 от 24.03.2021.

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

- Градостроительный план земельного участка RU-03304000-0426, утвержденный директором управления архитектуры и градостроительства Администрации ГО г.Октябрьский РБ от 18.12.2017г.

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

Технические условия на подключение к сетям газораспределения №11-21-9817 от 30.04.2021г., выданные ПАО «Газпром газораспределение Уфа» (взамен ранее выданных ТУ №11-20-8610 от 16.04.2020г.)

2.10 Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

- Кадастровый номер земельного участка 02:57:050601:91.

2.11 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Подрядчик», адрес: 452000, Республика Башкортостан, г.Октябрьский, ул. Северная, 31/2, ИНН 0269996758, КПП 026901001, ОГРН 1160280085130.

Технический заказчик – нет данных.

3. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерные изыскания и проектная документация объекта: «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка» имеют положительное заключение негосударственной экспертизы №02-2-1-3-0042-18, от 29.05.2018г., выданное ООО «ЭкспертПроект».

4. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Инженерные изыскания и проектная документация объекта: «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка» имеют положительное заключение негосударственной экспертизы №02-2-1-3-0042-18, от 29.05.2018г., выданное ООО «ЭкспертПроект».

4.2 Описание технической части проектной документации

4.2.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ОП-2018-06-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
3	ОП-2018-06-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	ОП-2018-06-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно–планировочные решения»	
5	ОП-2018-06-ИОС	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	ОП-2018-06-ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
5.2	ОП-2018-06-ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	
5.3	ОП-2018-06-ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	
5.4	ОП-2018-06-ИОС4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и тепловые сети»	
5.5	ОП-2018-06-ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи»	
5.6	ОП-2018-06-ИОС6	Подраздел 6 «Система газоснабжения»	

4.2.2 Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

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

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

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

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

Раздел 3 «Архитектурные решения»

В связи с корректировкой проектной документации по справке об изменениях №140/1 от 20.04.2021г. произошли следующие изменения:

- в блоке "А" на планах первого и типового этажей выполнена перепланировка четырехкомнатной квартиры общей площадью 101,43 м^2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную;

- в блоке "В" на планах первого и типового этажей выполнена перепланировка трехкомнатной квартиры общей площадью 91,62 м^2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную;

- откорректированы технико-экономические показатели, спецификация заполнения проемов.

Проектом предусматривается строительство пятиэтажного кирпичного жилого дома. Проектируемый жилой дом является секционным и состоит из семи блок-секций: двух поворотных и пяти рядовых.

Согласно норм противопожарной безопасности жилые секции оборудованы одной лестничной клеткой с примыкающими к ней квартирами. Состав помещений и площадь квартир в жилом доме согласованы с заказчиком-застройщиком на эскизной стадии проектирования.

В жилом доме имеется техническое подполье, чердак отсутствует, кровля совмещенная.

Внешний вид здания характеризуется насыщенностью фасада окнами, наличием лоджий - элементами, связанными с функциональным решением жилища. Основным структурным элементом жилого дома является квартира.

Квартиры жилого дома предназначены для посемейного заселения и постоянного проживания.

Характеристика здания:

- Уровень ответственности здания - нормальный.
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0.
- Класс функциональной пожароопасности - Ф1.3.
- Степень огнестойкости - II.

Состав квартир жилого дома:

Тип квартир	Площадь, м²			Количество, шт	% соотношение квартир
	жилая	квартиры	общая		
1-комнатные	14,36…16,36	35,13...42,43	36,82…44,15	75	55
2-комнатные	26,49…32,01	51,49...57,62	53,06…61,26	70	45
Всего	3270,30	6621,70	6971,15	145	100

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения для жилого дома соответствуют его функциональному назначению и приняты в соответствии с конструктивными решениями.

В квартирах предусмотрены жилые помещения (комнаты) и подсобные: кухни, передние, ванные комнаты, раздельные уборные и совмещенные санузлы, лоджии.

В техническом подполье расположены помещения электрощитовой, кладовой уборочного инвентаря, водомерного узла.

Высота от пола до потолка жилых помещений составляет 2,70 м.

Жилые комнаты во всех квартирах запроектированы непроходными.

Ширина жилых комнат составляет 2,52...4,82 м, глубина - 3,54...5,10 м.

Ширина подсобных помещений предусмотрена: кухни - 2,80...4,34 м; внутриквартирных коридоров - 0,91...1,73 м; передней - 1,50...2,28 м; ванной комнаты - 2,20 м; совмещенного санузла - 2,30 м; уборной - 1,20 м.

Глубина ванной комнаты составляет 1,85 м, совмещенного санузла - 1,85 м, уборной – 1,85 м.

Протяженность фронта стены для размещения зоны приготовления пищи в кухнях составляет 2,58...4,84 м.

Кухни размещены у внутренних поперечных стен, вблизи от входа в квартиру.

Совмещенные санузлы предусмотрены в однокомнатных квартирах рядом с кухней.

Ванные комнаты и уборные расположены в глубине квартиры в зоне спальных комнат.

Ширина дверей принята: наружных - 1500 мм, входных в квартиры – 1000 мм, кухонных - 900 мм, комнатных - 1300 и 1000 мм, санитарных узлов - 800 мм.

В наружной отделке фасада применяется облицовочный керамический кирпич, цвет - "солома" и "шоколад".

Цоколь, стены входов в техподполье, приямков, крылец - улучшенная штукатурка с вертикальной рустовкой, окрашивается краской "Акриал", цвет - "шоколад".

Площадки крылец облицованы плитками "Керамогранит" с противоскользящей поверхностью.

Конструкция наружных стен принята многослойной с эффективной теплоизоляцией толщиной 640 мм по серии 2.030-2.01 "Стены многослойные с эффективной теплоизоляцией". Средний теплоизоляционный слой - из минераловатных плит ТЕХНОБЛОК стандарт (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 45кг/м3, толщиной 120 мм, степень горючести НГ. Наружный слой толщиной 120 мм из кирпича лицевого М125 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100.

В конструкции пола первого этажа предусмотрено утепление перекрытия над техническим подпольем из плит пенополистирольных марки ПСБ-С-35 (ГОСТ 15588-2014) толщиной 50 мм.

В конструкции совмещенной кровли предусмотрено утепление покрытия из минераловатных плит ТЕХНОРУФ В60 (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 170 кг/м³, группа горючести НГ, толщиной 50 мм; из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н40 (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 120 кг/м³, группа горючести НГ, толщиной 150 мм.

Кровля - совмещенная, плоская, с внутренним организованным водостоком. Материал кровли - техноэласт ТУ 5774-003-00287852-99.

Окна и балконные двери - из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием.

Окна техподполья - из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом.

Ограждение лоджий - облицовочный керамический кирпич, цвет - "солома".

Наружные двери - стальные, тамбурные - деревянные, входные в квартиры - стальные.

Наружные двери техподполья - деревянные.

Козырёк входа - профнастил С 21-1000-0.8, цвет - "шоколад".

Кровля над лоджиями - профнастил НС 44-1000-0,8, цвет - "шоколад".

Ограждение крылец, пандусов, входов в техподполье (все металлические изделия) окрасить эмалью ПФ-115, цвет - "шоколад".

Обшивка вентканалов - профнастил НС 10-1000-0.7, цвет - "шоколад".

Стены жилых комнат, коридоров, кухонь, санитарных узлов отделываются по кирпичным стенам и перегородкам улучшенной цементно-песчаной штукатуркой, по гипсовым перегородкам гипсовой штукатуркой на всю высоту.

Стены лестничной клетки, тамбура, поэтажных коридоров штукатурятся и окрашиваются улучшенными водоэмульсионными составами.

Панели стен лестничной клетки, тамбура, поэтажных коридоров окрашиваются масляной краской на высоту 1600 мм.

Потолки лестничной клетки, тамбура, поэтажных коридоров отделываются улучшенными водоэмульсионными составами.

Полы в тамбуре, в лестничной клетке, в поэтажных коридорах - керамическая плитка.

Естественное освещение принято согласно требованиям СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение". Естественное освещение предусмотрено в жилых комнатах и кухнях. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухонь принята не менее 1:8.

Ориентация дома по сторонам света и планировка этажей выполнена с условием инсоляции квартир жилого дома в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 "Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий". Нормированная продолжительность инсоляции обеспечена в квартирах не менее чем в одной жилой комнате.

Данный объект не нарушает условия инсоляции существующих зданий на прилегающей к зданию территории.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от ударного и шума оборудования инженерных систем и трубопроводов до уровня, не превышающего допустимого по СП 51.13330.2011 "Защита от шума".

Для повышения звукоизолирующей способности в межквартирных перегородках без увеличения их веса применены раздельные конструкции со сплошной воздушной прослойкой и звукопоглащающей плитой Шуманет-БМ толщиной 50 мм без жесткой связи между элементами ограждения. Данная конструкция обеспечивает индекс изоляции воздушного шума 52 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2011 "Защита от шума" для межквартирной перегородки.

Индекс изоляции воздушного шума кирпичной перегородкой толщиной 80 мм между комнатами, между кухней и комнатой в квартире составляет 45 дБ.

Индекс изоляции воздушного шума кирпичной перегородкой толщиной 120 мм между санузлом и комнатой одной квартиры составляет 49 дБ.

В конструкции окна заложено остекление с индексом изоляции воздушного шума транспортного потока не менее 26 дБА, класс звукоизоляции не ниже "Д".

Конструкция пола междуэтажного перекрытия включает слой звукоизоляции - экструзионный вспененный полипропилен Пенотерм НПП ЛЭ (Э) толщиной 6 мм - от воздушного и ударного шума. Расчетная изоляция воздушного шума междуэтажным перекрытием составляет 53 дБ, расчетная изоляция ударного шума - 62 дБ.

Для исключения вибрационного шума крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, исключено.

Предусмотрены мероприятия, способствующие снижению проникновения почвенного газа из грунта в здание, в виде вентиляции технического подполья и устройства радоноизолирующей мембраны.

В качестве мембраны применен рулонный гидроизоляционный материал "Бикроэласт" ТУ 5774-019-17925162-2003, рекомендованный пособием к МГСН 2.02-97 "Проектирование противорадоновой защиты жилых и общественных зданий".

Радоноизолирующая мембрана предусмотрена в полах первого этажа по выровненной поверхности плит перекрытия технического подполья.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В связи с корректировкой проектной документации по справке об изменениях №140/1 от 20.04.2021г. произошли следующие изменения:

- в связи с перепланировкой в блоках "А" и "В" внесены изменения в кладочные планы технического подполья, первого и типового этажей; планы перекрытия первого и типового этажей; план покрытия; ведомость и спецификацию перемычек; развертку вентиляционных каналов.

Инженерно-геологические изыскания на объекте "Жилой дом № 25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ" выполнены, трестом ЗАО "ЗапУралТИСИЗ", г. Уфа по заказу № 23386 в марте-апреле 2018 г.

Участок изысканий находится в 38 микрорайоне г. Октябрьского.

В геоморфологическом отношении площадка находится на правобережном коренном склоне долины р. Ик.

В геологическом строении участка до глубины 12 м участвуют отложения четвертичной и пермской систем.

Выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ 1 - глина полутвердая, просадочная,
- ИГЭ 2 - дресвяный грунт,
- ИГЭ 3 - глина твердая,
- ИГЭ 4 - песчаник выветрелый, очень низкой прочности,
- ИГЭ 5 - алевролит выветрелый, очень низкой прочности.

Основанием под фундаменты служат:

- ИГЭ 3 - глина твердая: плотность природная 1,93 г/см³, угол внутреннего трения при водонасыщении 21°, удельное сцепление при водонасыщении 0,035 МПа, модуль деформации при водонасыщении 22 МПа, классифицируется как глина твердая;

- ИГЭ 4 - песчаник выветрелый, очень низкой прочности: коэффициент пористости 0,74, плотность природная 1,80 г/см³, угол внутреннего трения при водонасыщении 25°, удельное сцепление при водонасыщении 0,018 МПа, модуль деформации при водонасыщении 16 МПа, классифицируется как песок средней крупности.

Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 3,2 - 10,0 м. Режим вод безнапорный. По химическому составу воды гидрокарбонатные и сульфатно-гидрокарбонатные, кальциево-магниево-натриевые, с минерализацией 0,6-0,7 г/л.

Проектная документация жилого дома №25, в 38мкр. г. Октябрьский РБ" предназначена для строительства в климатическом подрайоне IВ с расчетной зимней температурой -34℃.

Снеговой район — V, нормативный вес снегового покрова — 1,85 кПа.

Ветровой район — II, нормативное значение ветрового давления — 0,30 кПа.

Поверхность площадки ровная с общим уклоном в северном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли 201,562-214,70м Балтийской системы высот.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа. соответствующая абсолютной отметке:

- блок"А" - 206,30;
- блок "Б" - 207,20;
- блок "В" - 208,10;
- блок "Г", "Д", "Е", "Ж" - 209,00.

Отметка низа фундаментов:

- Блок «А»: -3,950; -3,350;
- Блок «Б»: -4,450; -4,250;
- блок «В» : -5,450; -5,750; -5,150; -5,350; -5,150;
- Блок «Г» : -6,650; -6,050; -6,250; -6,350;
- Блок «Д» : -5,750; -5,150; -5,350;
- Блок «Е», «Ж»: -5,450; -5,150; -5,350; -5,950; -5,750.

Отметка пола тех подполья: -2,600.

Высота помещений технического подполья – 2,25 м.

Высота этажа -3,0 м.

В плане здание имеет П-образную форму с габаритными размерами 96,11 х 63,53м.

Пространственная жесткость обеспечивается продольными и поперечными стенами и горизонтальным диском перекрытия.

Здание бескаркасное с несущими продольными и поперечными стенами.

Конструкция наружных стен принята в соответствии с заданием на проектирование.

Ленточные фундаменты запроектированы на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ЗАО "ЗапУралТИСИЗ" в марте-апреле 2018г.

Установку блоков стен технического подполья производить на цементно-песчаном растворе М100 толщиной не более 20мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется:

- в уровне верхнего обреза фундаментов из отсечной гидроизоляции ТехноНиколь (ТУ 5774-048-72746455-2011) на битумной мастике,
- на уровне верха ребра фундаментной плиты - из слоя цементного раствора состава 1:2 с уплотняющими добавками толщиной 20мм.

Вертикальную гидроизоляцию стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполнить обмазкой битумной гидроизоляционной мастикой (AquaMast ТУ 5775-063-72746455-2012) в 2 слоя по битумному праймеру.

Местные заделки между стеновыми блоками выполняются из бетона кл. В7.5. Участки из кирпичных стен выполнить из полнотелого глиняного кирпича марки М125 на растворе М100.

После монтажа труб инженерного оборудования отверстия, оставленные в стенах для их пропуска заделываются бетоном кл. В7.5.

Кладка стен технического подполья выполняется с перевязкой вертикальных швов в каждом ряду на глубину не менее высоты блока.

Обратная засыпка пазух котлована выполняется местным непучинистым грунтом с послойным трамбованием после монтажа плит перекрытия над подвалом. Последние 200 мм обратной засыпки на ширину 2м от контура здания выполняется из жирной глины с уклоном от здания. Грунт уплотняется слоями толщиной не более 0,3 м.

Теплоизоляция цоколя выполняется из экструдированного пенополистерола XPS (ГОСТ 30244) толщиной 80 мм в уровне ниже планировочной отметки высотой не менее 1500 мм.

По периметру здания предусмотрена асфальто-бетонная отмостка толщиной 50мм по гравийно-песчаному основанию, имеющая уклон и отводящая дождевую воду от фундамента здания. Ширина отмостки 1000 мм.

Ограждающие стены толщиной 640 мм многослойные с эффективной теплоизоляцией. Кладка армируется по высоте сетками. Связевые сетки укладываются над 1, 2, 3, 4, 5 этажами под плитами перекрытия в слое цементного раствора М100 толщиной не менее 30 мм.

Внутренние стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм.

Запроектированы следующие виды перегородок:

- толщиной 120мм выполнить из кирпича обыкновенного глиняного пластического прессования М75 (ГОСТ 530-2012) на раствор М50,

- толщиной 65 мм выполнить из кирпича обыкновенного глиняного пластического прессования М75 (ГОСТ 530-2012) на растворе М50 с армированием проволокой Ø3 Вр-I с ячейкой 30х30 мм через 2 ряда кладки по высоте,

- толщиной 80 мм выполнить из кирпича керамического пустотелого утолщенного «Эконом» М75 (ТУ 5741-003-226444063-2008) на растворе М50,

- толщиной 220 мм выполнить из кирпича керамического пустотелого утолщенного «Эконом» М75 (ТУ 5741-003-226444063-2008) на растворе М50 с воздушной прослойкой и звукопоглащающей плитой Шуманет-БМ.

Перекрытия выполнены из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып. 60 и 64, серии 1.241-1 вып. 44.

Для уменьшения разности деформации стен и повышения жесткости здания продольные края плит перекрытий заведены на наружные и внутренние стены на 8-10 см в соответствии с п. 7.20 «Пособие по проектированию каменных и армокаменных конструкций».

Лестница - из железобетонных маршей по серии 1.151.1-7 вып. 1 и по серии1.151.1-6, вып.1, и железобетонных лестничных площадок по серии 1.152.1-8 вып. 1.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1, 2.

Крыша - плоская, бесчердачная, совмещенная. Материал кровли - Техноэласт ЭКП и ЭПП по ТУ 5774-003-00287852-99.

В соответствии с СП 50.13330.2012 СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» предусмотрено утепление ограждающих конструкций:

- утепление покрытия принято: - из минераловатных плит ТЕХНОРУФ В60 (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 170 кг/м³, группа горючести НГ, толщиной 50 мм и из минераловатных плит ТЕХНОРУФ Н40 (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 120 кг/м³, группа горючести НГ, толщиной 150 мм, расчетное сопротивление теплопередаче чердачного перекрытия составляет 5,15 м² 0С/Вт;

- утепление перекрытия над техническим подпольем принято из плит пенополистирольных марки ПСБ-С-35 (ГОСТ 105,0688-2014) толщиной 50 мм, расчетное сопротивление теплопередаче перекрытий над подвалом - 1,73 м² 0С/Вт;

- утепление наружных стен принято из минераловатных плит ТЕХНОБЛОК стандарт (ТУ 5762-010-74182181-2012) плотностью 45кг/м3, толщиной 120 мм, степень горючести НГ (компания «ТехноНИКОЛЬ). Расчетное сопротивление теплопередаче наружной стены — 4,38 м² 0С/Вт.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от ударного и шума оборудования инженерных систем, и трубопроводов до уровня, не превышающего допустимого по СП 51.13330.2011 СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".

Для повышения звукоизолирующей способности в межквартирных перегородках без увеличения их веса применены раздельные конструкции со сплошной воздушной прослойкой и звукопоглащающей плитой Шуманет-БМ толщиной 50 мм без жесткой связи между элементами ограждения. Данная конструкция обеспечивает индекс изоляции воздушного шума 52 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2011 СНиП 23-03-2003 "Защита от шума" для межквартирной перегородки. Индекс изоляции воздушного шума кирпичными перегородками толщиной 80 мм между комнатами, между кухней и комнатой в квартире составляет 45 дБ.

Индекс изоляции воздушного шума кирпичной перегородкой толщиной 130 мм между санузлом и комнатой одной квартиры составляет 49 дБ.

Для исключения вибрационного шума крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, исключено.

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

Подраздел 1 «Система электроснабжения»

Выполняется корректировка систем электроснабжения жилого дома №25 в 38 мкр. в г. Октябрьский Республики Башкортостан, связанная с перепланировкой в блоке «А» четырехкомнатной квартиры на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную и с перепланировкой в блоке «В» трехкомнатной квартиры на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям 3 категории. Аварийное и эвакуационное освещение относятся к потребителям I категории. Для освещения путей эвакуации используются светильники марки ЛБА-3923а с аккумуляторной батареей и временем работы в аварийных режимах до 3-х часов.

Расчетная нагрузка жилого дома составляет 130,6кВт.

В рабочем режиме электропитание осуществляется по одной питающей линии от ТП.

Вводно-распределительные устройства ВРУ жилой части установлены в техподполье в электрощитовых блока Б и блока Е. В электрощитовых установлены самостоятельные ВРУ типа ВРУ3-23, состоящих из вводной и распределительной части, со счетчиками активной электроэнергии типа Меркурий и блоками автоматического управления освещением.

Для распределения электроэнергии по квартирам на лестничных площадках каждого этажа в нишах устанавливаются совмещенные щитки этажные учетно-распределительные типа ЩЭ(У). В щитках размещаются счетчики общеквартирного учета эл. энергии, автоматический выключатель на вводе, автоматические и дифференциальные автоматические выключатели для зашиты групповых линий и розетка для подключения уборочной машины.

Для электроустановки объекта предусматривается система заземления типа TN-S-C. Предусмотрены решения по защитному заземлению оборудования, система основного и дополнительного уравнивания потенциалов. Предусмотрена молниезащита здания в соответствии с СО153-35.21.122-2003.

Питающие, распределительные и групповые сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Предусматриваются следующие виды электроосвещения: рабочее; аварийное (резервное - в электрощитовой; эвакуационное - в коридорах, лестничным клеткам, в тамбурах и иным путям эвакуации); ремонтное на 36 В - в электрощитовой, насосной.

Данным разделом проекта предусматривается только внутренняя разводка кабельных линий передачи данных. Проекты наружных сетей связи будут выполняться сторонней организацией по отдельному договору и будут отдельно проходить ЭПД.

Подраздел 2 «Система водоснабжения»

По справке об изменениях №140/1 от 20.04.2021г. внесены изменения во внутреннюю систему водоснабжения в связи с:

- перепланировкой в блоке «А» четырехкомнатной квартиры общей площадью 101,43 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

- перепланировкой в блоке «В» трехкомнатной квартиры общей площадью 91,62 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

Источником водоснабжения является проектируемый внутримикрорайонный водопровод, подключаемый к действующим водопроводам диаметром 300 мм по ул. Космонавтов и диаметром 500 мм по ул. Клинова.

Ввод водопровода к проектируемому жилому дому принят из водопровода диаметром 90х5,4мм протяженностью 10м, водопровод вводится в техподполье секции А.

Расход воды на наружное пожаротушение определен в соответствии с требованиями табл. 2 и п. 5.2 СП 8.13130-2009 и составляет 20 л/с.

Требуемый напор на вводе в жилой дом для хозяйственно-питьевых нужд составляет – 28,80м, гарантированный напор на вводе с учетом потерь напора в наружных сетях– 23,24м.

Гарантированный напор в точке подключения - 26 м.

Снабжение холодной водой санитарно-технических приборов проектируемого жилого дома осуществляется от магистральной тупиковой сети водопровода, проложенной открыто под потолком технического подполья.

Внутренняя магистральная водопроводная сеть принята из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ТУ 2248-032-00284591-98 с наружными диаметрами 20 - 90 мм, подводки к стоякам, стояки и подводки к санитарно-техническим приборам и водоразборной арматуре приняты из полипропиленовых труб PPRC PN10 по ТУ 2248-032-00284591-98 с наружными диаметрами 20 и 40 мм.

Компенсация линейных удлинений полипропиленовых труб предусмотрена за счет углов поворота.

На сети холодного водоснабжения предусмотрены устройства первичного пожаротушения КПК- «Пульс» в каждой квартире.

Магистральные сети и подводка к стоякам системы холодного водоснабжения, проходящие по подполью, изолируются от конденсата влаги и замерзания трубной изоляцией ENERGOFLEX толщиной 13 мм.

Трубы к строительным конструкциям крепятся при помощи подвесных опор и хомутов, в местах пересечения перекрытий и стен полипропиленовые трубы проложены в гильзах из стальных труб.

Герметизацию вводов сети водопровода выполнить по серии 5.905-26.01.

Расход воды хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 63,72м^3/сут, 7,13м^3/час, 2,97л/с.

На вводе в жилой дом установлен водомерный узел с водомером с импульсным выходом марки ВСХНд диаметром 40мм и обводной линией, на вводах в каждую квартиру установлены счетчики расхода воды марки СХВК-15 «АГИДЕЛЬ» класса А.

Горячее водоснабжение принято для хозяйственно-бытовых нужд – местное от двухконтурных котлов, установленных в кухнях квартир.

Снабжение горячей водой санитарно-технических приборов, установленных в квартирах проектируемого жилого дома, осуществляется от внутриквартирной сети горячего водоснабжения, проложенной открыто по стенам кухонь и санузлов и скрыто в полу коридоров квартир. Внутренняя магистральная водопроводная сеть (подводки к санитарнотехническим приборам) принята из полипропиленовых труб PPRC PN20 по ТУ 2248-032-00284591-98 с наружным диаметром 20 мм.

Подраздел 3 «Система водоотведения»

По справке об изменениях №140/1 от 20.04.2021г. внесены изменения во внутреннюю систему водоотведения в связи с:

- перепланировкой в блоке «А» четырехкомнатной квартиры общей площадью 101,43 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

- перепланировкой в блоке «В» трехкомнатной квартиры общей площадью 91,62 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

Точка подключения системы водоотведения жилого дома – проектируемый внутримикрорайонный коллектор, подключенный в действующий канализационный коллектор диаметром 800 мм по ул. Космонавтов. Проектными решениями предусмотрено строительство внутриплощадочной сети жилого дома для подключения к внутримикрорайонным сетям водоотведения

Сведения о хозяйственно-бытовой канализации

В жилом доме запроектированы системы хозяйственно-бытовой канализации.

Бытовые стоки от санитарно-технических приборов, установленных в санузлах и кухнях квартир, отводятся самотеком системой бытовой канализации в проектируемую сеть внутриплощадочной сети канализации Ø160 мм. Внутренние сети (стояки, поэтажная разводка и выпуски) приняты из канализационных полиэтиленовых труб Ø50-110мм по ГОСТ 22689-2014. На стояках канализации предусмотрена установка противопожарных муфт для предотвращения распространения пламени по трубам через потолочные перекрытия по этажам. Для очистки сетей предусмотрена установка прочисток и ревизий. Вентиляция сети канализации предусмотрена при помощи вентиляционных стояков, выведенных выше кровли на 0,20 м. Прокладка внутренних магистральных сетей канализации предусмотрена над полом

и по полу техподполья. Выпуски канализации приняты диаметрами 110 мм из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Герметизацию выпусков сетей канализации выполнить по серии 5.905-26.01. Из здания предусмотрено четыре самотечных выпусков хозяйственно-бытовой канализации. Подключение от выпусков предусмотрено во внутриплощадочные канализационные сети диаметром 160 мм. Расход хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 63,72м^3/сут, 7,13м^3/час, 4,57л/с.

Наружные сети бытовой канализации приняты из полипропиленовых труб "ПОЛИТЭК-200" с наружным диаметром 160 мм. Общая протяженность проектируемых наружных сетей составляет 96,0 м. Основание под ПЭ трубопроводы и колодцы - грунтовое плоское с уплотнением грунта на глубину 0,3 м до плотности 1,65 тс/м3 и песчаной подготовкой толщиной 10 см. Обратная засыпка трубопровода предусмотрена с устройством защитного слоя из песчаного грунта толщиной 30 см над верхом трубы. Колодцы на проектируемой канализационной сети приняты круглые из сборных железобетонных элементов диаметрами 1000 мм по типовому проекту 902-09.22.84.

Сведения о внутреннем водостоке

Для отвода атмосферных осадков с кровли блока запроектирована система внутреннего водостока, состоящая из водосточных воронок, стояков и выпусков на отмостку. Из здания предусмотрено два выпуска.

Система внутреннего водостока оборудована необходимым количеством прочисток и ревизий. Стояки, прочистки и ревизии расположены в местах, доступных для обслуживания с устройством лючков.

Расход атмосферных осадков с кровли составляет 11,2л/с.

Проектируемые сети внутреннего водостока предусмотрены из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Предусмотрен перепуск талых вод в систему производственной канализации на зимнее время.

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Согласно справке об изменениях от 20.04.2021г. внесены изменения в систему отопления и вентиляции в связи с перепланировкой в блоке «А» четырехкомнатной квартиры общей площадью 101,43 м^2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную и в блоке «В» трехкомнатной квартиры общей площадью 91,62 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

Источником теплоснабжения являются автономные двухконтурные котлы с закрытой камерой сгорания. Теплоносителем систем отопления является вода.

Расчетные параметры теплоносителя: Т1 90 °С, Т2 70 °С.

Вентиляция принята приточно-вытяжная с естественным принуждением, в теплоснабжении не нуждается.

Система отопления жилой части здания принята двухтрубная горизонтальная, поквартирная тупиковая. Трубопроводы системы отопления приняты из труб полипропиленовых армированных алюминием PP-ALUX PN 25 фирмы «Valtec». Трубы покрываются теплоизоляцией – трубкой «Энергофлекс», покровный слой – покрытие ПВХ PVS RS 590.

Запроектирована механическая и естественная вытяжная вентиляция и естественная приточная вентиляция. В кухнях установлены комбинированные вентиляционные решетки с фланцем для установки вентилятора SILENT-100. Вытяжные воздуховоды приняты в строительных конструкциях. Приток осуществляется через конструкции заполнения оконных проемов (оконные конструкции предусмотрены с вентиляционными клапанами Air-Box Comfort). В случае остекления лоджий кухонь в процессе эксплуатации жилого дома, приток воздуха обеспечивается решетками АРН 200х200, предусмотренными к установке в ограждении лоджий.

В качестве отопительных приборов приняты радиаторы «PRADO» марки Classic, тип 21 высотой 500 мм. Отопительные приборы расположены у наружных стен здания, под оконными проемами, что способствует прогреванию инфильтрующегося воздуха, и помогает предотвратить образования конденсата на поверхности оконного стекла. В помещениях ванных комнат установлены полотенцесушители М-500-600.

Воздуховоды системы приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением расположены внутри конструкций капитальных стен, имеются выносные участки воздуховодов из листовой оцинкованной стали сечением 150х150 с толщиной стенки s=0,5.

К установке в кухнях приняты двухконтурные котлы с закрытой (герметичной) камерой сгорания с коаксиальным (совмещенным) устройством отвода дымовых газов и подачи воздуха на горение газа полной заводской готовности по ГОСТ Р 54826.

Максимальная мощность теплогенератора 23,5 кВт определена максимальной нагрузкой горячего водоснабжения.

Отвод продуктов сгорания от котлов предусмотрен в коллективные (на пять котлов) дымоходы из нержавеющей стали Ø200 производства ООО «Сферра».

Диаметр коллективного дымохода принят в соответствии с аэродинамическим расчетом, выполненным ООО «Сферра».

На участке от уровня чердака до устьев принята теплоизоляция коллективных дымоходов для предотвращения образования конденсата.

В нижней части дымоходов предусмотрены сборные камеры для сбора мусора и других твердых частиц, прочистки дымохода, устройства для отвода конденсата.

Установка коллективных дымоходов предусмотрена в ниши сечением 270х260 мм.

При монтаже дымоходов должны быть обеспечены:

- проектная высота и сечение;
- газонепроницаемость;
- вертикальность;
- соосность секций;
- плотное прилегание хомутов и уплотнителей к трубам, а также прочность их соединений;
- устойчивость дымоходов путем раскреповки их к плитам перекрытий, стенам;
- проведение испытания на герметичность,
- составление акта на скрытые работы;
- свободное перемещение дымоходов от температурных воздействий и защита от повреждения пересекаемыми строительными конструкциями.

Приток воздуха к каждому котлу предусмотрен обособленным воздуховодом Ø80 мм снаружи здания. Для предупреждения образования конденсата предусмотрена теплоизоляция из минеральной ваты с покрытием из оцинкованной стали.

Подраздел 5 «Сети связи»

Телефонизация.

Подключение к городской сети связи общего пользования предусмотрено на 145 абонентов жилого дома.

Телефонизация жилого дома осуществляется от телефонных сетей провайдера поставщика услуг связи. Технические условия на сети связи (телефонизацию, радиофикацию, диспетчеризацию лифтов) будут получены на стадии строительства жилого дома. Наружные сети связи будут разработаны отдельным проектом по договору и будут отдельно проходить ЭПД.

Предусматривается ввод в жилой дом волоконно-оптического кабеля от существующего телекоммуникационного шкафа поставщика услуг связи до телекоммуникационных шкафов с оборудованием связи, расположенных в жилом доме. Предусматривается в жилом доме 5 телекоммуникационных шкафов. Предусматривается прокладка волоконно-оптического кабеля ОМЗКГЦ-10А-01-0,22-8 по техническому подполью до антивандальных шкафов 19", 6U, устанавливаемых на первых этажах всех блоков.

Предусмотрена установка слаботочных стояковых труб ПВХ. В прихожей каждой квартиры предусмотрено устройство ниши, с последующей установкой ревизионного люка соответствующего размера.

Предусматривается прокладка кабелей КСПВнг(А)-LS-4х2х0,5 от антивандальных шкафов в подъездных слаботочных стояках до каждой квартиры в ПВХ трубах. Прокладка ПВХ труб Ш 25 мм от этажных щитков до квартир производится скрыто. В квартирах прокладка кабелей ведется открыто по стенам на высоте 2,3 м от пола.

Радиофикация.

Радиофикация жилого дома выполняется путем прокладки кабеля МРМЭП-1х2х1,2 мм2 по техническому подполью до абонентских трансформаторов ТАМУ-10, устанавливаемых возле подъездных стояков. От трансформаторов проводом МРМЭП-1х2х1,2мм2 прокладывается вертикально в подъездных слаботочных стояках по этажам.

Квартирная сеть радиотрансляции от этажных щитков до ввода в квартиры прокладывается скрыто в трубах D25 мм, далее внутри квартир провод марки ПТПЖ-2х1,2 прокладывается скрыто под штукатуркой.

Радиорозетки устанавливаются на расстоянии 1 м от розеток осветительной сети. Подключение проводов к радиорозеткам и ограничительным коробкам ведется шлейфом.

Телевидение.

Для приема телевизионных сигналов на кровле жилого дома предусматривается установка телевизионных антенн АТГ-1.1.6-12.1 и АТГ-1.1.4.1.

Телевизионный кабель РК75-4-11 прокладывается от антенн до усилителей ОТТУ-6, далее кабель РК75-9-12 прокладывается до коробок УАР-6.1, расположенных в отсеках связи этажных щитков. Прокладка телевизионного кабеля в квартиры производится скрыто в трубе по заявкам жильцов. Внутри квартир телевизионный кабель прокладывается открыто.

Пожарная сигнализация.

Проектом предусматривается установка автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей типа ИП212-55С в комнатах, кухнях и коридорах квартир.

Для защиты сетей от грозовых перенапряжений предусматривается заземление телеантенн присоединением их к молниеприемной сетке на крыше. Присоединение выполняется стальной проволокой D10 мм.

Проектом предусматривается заземление антивандальных шкафов путем соединения их стальной шиной D10 мм с главной заземляющей шиной здания (ГЗШ), установленной в электрощитовой.

Подраздел 6 «Система газоснабжения»

По справке об изменениях №140/1 от 20.04.2021г. внесены изменения во внутреннюю системугазоснабжения в связи с перепланировкой в блоке «А» четырехкомнатной квартиры общей площадью 101,43 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную и в блоке «В» трехкомнатной квартиры общей площадью 91,62 м2 путем раздела на две квартиры: двухкомнатную и однокомнатную.

Проект газоснабжения жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», СП 282.1325800.2016 «Поквартирные системы теплоснабжения на базе индивидуальных газовых теплогенераторов. Правила проектирования и устройства».

Установленный расход газа на жилой дом №25 составляет 205,6 $м^3$/ч. Жилой дом – 7-секционный, 5-этажный, количество квартир – 145 шт.

Проектом предусматривается внутреннее газоснабжение многоквартирного жилого дома в квартале № 24, в 38 мкр. г. Октябрьский. На объекте устанавливается газопотребляющее оборудование с использованием газа на цели отопления, горячего водоснабжения и пищеприготовления.

В кухне каждой квартиры предусматривается подключение настенного двухконтурного газового котла с закрытой камерой сгорания полной заводской готовности по ГОСТ Р 54826 тепловой мощностью 23,5 кВт и газовой 4-х горелочной плиты.

Согласно Техническим условиям № 11-20-8610 от 16.04.2020г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданным ПАО «Газпром газораспределение Уфа», источником газоснабжения является ГРС «Октябрьский», линия «город».

Диаметр газопровода в точке подключения – 100 мм.

Давление газа в точке подключения: Ррасч. ≤ 0,005 МПа.

Балансовая принадлежность: ПАО «Газпром газораспределение Уфа».

Материал трубы в точке подключения: сталь.

Подключение к распределительной сети предусмотрено проектом по договору технологического присоединения после отключающего устройства на границе земельного участка жилого дома с установкой изолирующего соединения.

Фасадный газопровод

Начало проектируемого газопровода – от отключающего устройства на выходе газопровода из земли на угол проектируемого жилого дома с установкой изолирующего фланцевого соединения Ду100.

Газопровод по фасаду жилого дома принят из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 Ø108х4,50мм, Ø89х4,0мм, Ø76х3,5мм, Ø57х3,5мм с покрытием атмосферостойкой краской за 2 раза по предварительной грунтовке. Крепление газопровода к фасаду предусмотрено выполнить на кронштейнах по УКГ 2.00 СБ серии 5.905-18.05.

Вводы газопровода выполняются в кухни 2-го этажа.

Перед каждым стояком предусмотрено отключающее устройство на фасаде жилого дома. Высота установки – 1,8 м.

На основании п. 76 «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.10.2010г. №870, проектом устанавливается продолжительность эксплуатации:

- надземного стального газопровода - 40 лет.

Внутридомовой газопровод

Внутренний газопровод принят проектом из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* Ø15х2,5мм, Ø20х2,5мм, Ø32х2,8мм, Ø57х3,0мм.

Прокладку газопровода через наружные стены и перекрытия предусмотрено вести по чертежам УГ 8, 9 серии 5.905-25.05.

После монтажа внутренний газопровод испытать и окрасить за 2 раза по предварительной грунтовке.

Вводы газопровода выполняются в кухни 2-го этажа.

Перед каждым стояком предусмотрено отключающее устройство на фасаде жилого дома. Высота установки – 1,8 м.

Проектом предусмотрено оснащение кухонь жилого дома системами контроля загазованности (по метану и оксиду углерода). На вводе газа в кухню предусмотрена установка быстродействующего электромагнитного клапана, отключающего подачу газа по импульсу сигнализатора загазованности.

После монтажа внутренний газопровод предусмотрено испытать и окрасить за 2 раза по предварительной грунтовке. Монтаж и сдачу газопровода в эксплуатацию предусмотрено проектом вести в строгом соответствии требованиям СП 62.13330 2011.

На основании п. 76 «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.10.2010г. №870, устанавливается продолжительность эксплуатации:

- внутреннего газопровода - 30 лет;
- газового оборудования - согласно данным паспорта завода-изготовителя.

Проектом предусмотрено освидетельствовать скрытые работы, на которые необходимо составить акты по форме в соответствии с СП 48.13330.2011:

– устройство футляров при пересечении стен и перекрытий.

Приборы, трубы, фасонные части, сварочные и изоляционные материалы должны иметь сертификаты заводов-изготовителей о соответствии требованиям ГОСТ и ТУ.

Требования к помещениям при установке газового оборудования

Помещение, где устанавливается газоиспользующее оборудование – кухня с естественным и искусственным освещением, системой вентиляции.

Объем помещения кухни составляет: V=22,5-39,0м^3. Высота кухни составляет Н=2,7м.

Площадь остекления должна быть не менее 0,3м^2 при толщине стекла 3мм.

Для притока воздуха в кухню в нижней части двери предусмотрен зазор между полом и дверью для притока воздуха площадью не менее 0,02 м^2.

Вентиляция кухни – естественная. Приток воздуха предусмотрен через вентиляционные клапаны Air-Box Comfort, установленные в окнах кухонь. В случае остекления лоджий приток воздуха обеспечивается через решетки АРН 200 х 200 мм, установленные в остеклении лоджий кухонь. Вытяжка – через вентканалы сечением 270 х 140 мм.

Приток воздуха на горение осуществляется снаружи дома посредством обособленных воздуховодов снаружи здания.

Отвод продуктов сгорания от котлов предусмотрен в коллективные дымоходы из нержавеющей стали Ø200 ООО «Сферра» с устройством конденсатосборника в нижней точке

с конденсатоотводчиком. Установка коллективных дымоходов предусмотрена в ниши сечением 270х260 мм.

Газопотребляющее оборудование

Проектом к установке в кухнях приняты:

– плиты газовые 4-х конфорочные, оснащенные автоматикой контроля наличия пламени горелки, сблокированной с отключающим устройством на подводящем газопроводе газа на горелку (с системой «Газ-Контроль»);

– двухконтурные котлы с закрытой камерой сгорания (минимальная мощность контура отопления 9,2 кВт, максимальная мощность контура горячего водоснабжения 23,5 кВт) с отводом продуктов сгорания в коллективные дымоходы, установленные во внутренних стенах в нишах сечением 270х260 мм.

Котлы, предусмотренные проектом к установке, должны быть оснащены:

а) системой автоматического поддержания заданной температуры воды в контуре отопления;

б) системой автоматического поддержания заданной температуры воды в системе горячего водоснабжения;

в) устройством переключения режима работы котла на «летний» или «зимний» режимы;

г) системами контроля, регулирования и защиты, обеспечивающими отключение при:

– отсутствии тяги в дымовом тракте и подачи воздуха на горение;

– повышении температуры воды в контуре отопления;

– повышении и понижении давления воды в контурах отопления и горячего водоснабжения;

– повышении и понижении давления газа;

– погасании факела горелки.

б) системой сигнализации и передачи сигналов аварийной остановки.

Установку приборов предусмотрено проектом вести в соответствии с паспортом прибора, чертежами серии 5 905-10 05.

Технические решения по обеспечению учета и контроля

Для учета расхода газа в каждой квартире проектом предусмотрена установка газового счетчика СГУ G4, диапазон измерения расхода газа Qmax=6м^3/час, Qmin=0,04м^3/час.

Установка счетчиков предусматривается исходя из условий удобства их монтажа, обслуживания и ремонта по чертежам нормали АО «Росгазификация».

Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков и в соответствии с СП 401.1325800.2018. Высота установки – 1,6 м от уровня пола.

Мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы газоснабжения, обоснование проектируемых инженерных систем по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий

1. Для предотвращения распространения загазованности в случае утечки газа проектом предусмотрена герметизация вводов инженерных сетей по серии 5.905-26.04.

2. Обеспечена естественная вентиляция кухонь.

3. В каждой кухне предусмотрена система контроля загазованности, сблокированная с электромагнитным клапаном, перекрывающим подачу газа при превышении установленного значения довзрывной концентрации природного и угарного газа.

4. Для защиты от коррозии проектом предусмотрено лакокрасочное покрытие внутреннего и фасадного газопроводов за 2 раза по предварительной грунтовке ГТ-760ИН.

5. Отключающие устройства газопровода на фасаде жилого дома должны быть защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц путем установки специальных устройств – блокираторов на месте присоединения ручки управления краном.

В помещении кухни, где установлен газовый котел, предусмотрена система автоматического контроля загазованности с сигнализаторами загазованности по метану и оксиду углерода, срабатывающая при достижении загазованности помещения, равной 10% НКПРП или ПДК природного газа.

Проектом предусмотрены отключающие устройства:

– перед газовым счетчиком;

– перед газовой плитой;

– перед котлом.

Отключающая арматура (шаровые раны), устанавливаемая на газопроводе, должна быть предназначена для газовых сред и иметь класс герметичности затвора «А».

Прокладку газопровода предусмотрено выполнить открыто, крепление предусмотрено при помощи крючьев на расстоянии, обеспечивающем возможность осмотра и ремонта газопровода. Крепление заделываются в строительные конструкции здания на глубину, обеспечивающие восприятие нагрузок от газопровода.

Выводы:

Проектом предусматривается внутреннее газоснабжение многоквартирного жилого дома в квартале № 24, в 38 мкр. г. Октябрьский с установкой настенных газовых двухконтурных котлов для поквартирного отопления и приготовления горячей воды, и газовых плит для пищеприготовления.

Проектные решения разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, нормативных требований по предупреждению ЧС и других норм, действующих на территории России и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

В документации предусмотрены технические решения по обеспечению пожарной безопасности, согласно требованиям Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «Правил противопожарного режима в РФ» и Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Выбор материалов и конструкций произведен в соответствии с правилами пожарной безопасности и другими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации систем газопотребления.

В процессе проведения негосударственной экспертизы установлена полнота, достоверность и правильность информации, содержащейся в проектной документации, представленной заказчиком «Многоквартирный жилой дом в квартале № 24, в 38 мкр. г. Октябрьский Республики РБ» (шифр ОП-2017-55ГСВ) Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Подраздел 5. «Система газоснабжения, «Внутренние устройства газоснабжения».

Документация соответствует:

– требованиям технических регламентов, СП, СНиП, ГОСТ и других нормативных документов.

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

По разделу «Пояснительная записка»

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

По разделу «Архитектурные решения»

− Раздел соответствует требованиям нормативных технических документов.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

− Раздел откорректирован и приведен в соответствие с требованиями нормативных технических документов.

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

По подразделу «Система электроснабжения»

− Раздел откорректирован и приведен в соответствие с требованиями нормативных технических документов.

По подразделу «Система водоснабжения»

− Раздел соответствует требованиям нормативных технических документов.

По подразделу «Система водоотведения»

− Раздел соответствует требованиям нормативных технических документов.

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

Раздел соответствует требованиям нормативных технических документов.

По подразделу «Сети связи»

Раздел соответствует требованиям нормативных технических документов.

По подразделу «Система газоснабжения»

− Раздел откорректирован и приведен в соответствие с требованиями нормативных технических документов.

5. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий имеют положительное заключение негосударственной экспертизы №02-2-1-3-0042-18, выданное ООО «ЭкспертПроект» от 29.05.2018г.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1 Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Результаты инженерных изысканий имеют положительное заключение негосударственной экспертизы №02-2-1-3-0042-18, выданное ООО «ЭкспертПроект» от 29.05.2018г.

5.2.2 Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Проектная документация «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка» соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий.

6. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

В процессе проведения экспертизы проектной документации были выданы замечания Заказчику и Проектировщикам, внесены изменения и дополнения в пояснительную записку и графическую часть разделов проекта.

В процессе проведения негосударственной экспертизы установлена полнота, достоверность и правильность информации, содержащейся в проектной документации, представленной заказчиком «Жилой дом №25 в 38 мкр. г.Октябрьский РБ. Корректировка» соответствует:

- техническим регламентам (в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности);
- градостроительным регламентам;
- градостроительному плану земельного участка;
- национальным стандартам;
- стандартам организаций;
- заданию на проектирование.

7. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Эксперт
Номер аттестата: МС-Э-17-6-13944
Дата получения: 18.11.2020г.
Дата окончания действия: 18.11.2025г.
(6. Объемно-планировочные и архитектурные решения)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Шишкина Елена Анваровна
Сертификат: 01A6EC9C6422001DA2EA1131C7D281248A
Кем выдан: АО «Башкирский регистр социальных карт»
Действителен: 16.07.2020 – 16.07.2021

Шишкина Елена Анваровна

Эксперт
Номер аттестата: МС-Э-24-7-11024
Дата получения: 30.03.2018 г.
Дата окончания действия: 30.03.2023г.
(7. Конструктивные решения)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Шишкина Елена Анваровна
Сертификат: 01A6EC9C6422001DA2EA1131C7D281248A
Кем выдан: АО «Башкирский регистр социальных карт»
Действителен: 16.07.2020 – 16.07.2021

Шишкина Елена Анваровна

Эксперт
Номер аттестата: МС-Э-19-2-7328
Дата получения: 25.07.2016 г.
Дата окончания действия: 25.07.2021г.
(2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Матушкин Денис Викторович
Сертификат: 02F26ED8003DAC18B847AE527854F9D9A1
Кем выдан: ООО "Сертум-Про"
Действителен: 21.09.20 – 09.10.21

Матушкин Денис Викторович

Эксперт **Номер аттестата: МС-Э-50-13-13060** Дата получения: 20.12.2019 г. Дата окончания действия: 20.12.2024г. **(13. Системы водоснабжения и водоотведения)**	**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ** Владелец: Радыгина Галина Анатольевна Сертификат: 5A2C4E00C6AC1DA64835C38BF186416C Кем выдан: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР" Действителен: 05.02.2021 – 05.02.2022	Радыгина Галина Анатольевна
Эксперт **Номер аттестата: МС-Э-19-2-8576** Дата получения: 24.04.2017г. Дата окончания действия: 24.04.2022г. **(2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование)**	**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ** Владелец: Фомин Илья Вячеславович Сертификат: 0258BEA500D5AC65A34AE45488E745272C Кем выдан: ООО "Сертум-Про" Действителен: 20.02.2021 – 20.05.2022	Фомин Илья Вячеславович
Эксперт **Номер аттестата: МС-Э-1-40-11631** Дата получения: 28.01.2019г. Дата окончания действия: 28.01.2024г. **(40. Системы газоснабжения)**	**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ** Владелец: Фомин Илья Вячеславович Сертификат: 0258BEA500D5AC65A34AE45488E745272C Кем выдан: ООО "Сертум-Про" Действителен: 20.02.2021 – 20.05.2022	Фомин Илья Вячеславович

Данное заключение негосударственной экспертизы подписано ЭЦП следующих экспертов: Шишкина Елена Анваровна; Матушкин денис Викторович; Радыгина Галина Анатольевна; Фомин Илья Вячеславович.

Приложение 1

Копии свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы

росаккредитация
федеральная служба по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

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

№ RA.RU.611955 (номер свидетельства об аккредитации) № 0002097 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТПРОЕКТ» (полное и (в случае, если имеется))

(ООО «ЭКСПЕРТПРОЕКТ») ОГРН 1150280054132 (сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 450005, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, улица 50-летия Октября, дом 24, кабинет 101,102 (адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 2 апреля 2021 г. по 2 апреля 2026 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации (подпись) Д.В. Гоголев (Ф.И.О.)

М.П.