



общество с ограниченной ответственностью
Энергонефтегаз
- сервис

Адрес: 450064, РБ, г. Уфа, ул. Мира, 14
тел/факс: 279-99-81, 279-99-82
e-mail: engs@mail.ru

ИНН/КПП 0253013603/027701001
р/с 40702810700810001012
Филиал ПАО «Банк Уралсиб» в г. Уфа,
БИК 048073770
к/с 30101810600000000770

Свидетельство об аккредитации №РА.RU.611678
выдано Федеральной службы по аккредитации от 17.06.2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ООО «Энергонефтегаз-сервис»
Данилко Виктор Леонтьевич

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

0	2	-	2	-	1	-	2	-	0	3	8	6	6	8	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

от 16.07.2021г.

Вид работ
Строительство.

Наименование объекта экспертизы
«Многоквартирный жилой дом с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы РБ»

Объект негосударственной экспертизы
Проектная документация

Уфа
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
1.1.	Сведения об организации по проведению экспертизы.....	3
1.2.	Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике	3
1.3.	Основания для проведения негосударственной экспертизы.....	3
1.4.	Сведения о заключении государственной экологической экспертизы.....	3
1.5.	Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации.....	4
2.	Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации.....	4
2.1.	Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация	4
2.2.	Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства	4
2.3.	Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства	5
2.4.	Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)	5
2.5.	Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства	5
2.6.	Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившим подготовку проектной документации	5
2.7.	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию	5
2.8.	Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования.....	6
2.9.	Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации	6
2.10.	Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.....	6
2.11.	Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.....	6
2.12.	Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.....	6
3.	ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)	6
3.2.	Описание технической части проектной документации.....	6
3.2.1.	Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)	6
3.2.2.	Описание основания решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов... ..	7
3.2.3.	Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.....	28
4.	Выводы по результатам рассмотрения.....	31
4.1.	Выводы в отношении технической части проектной документации.....	31
4.2.	Общие выводы.....	31
4.2.1.	Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации установленным требованиям	31
5.	Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы	32
<i>Приложение 1</i> Перечень нормативной и технической документации, использованной при проведении негосударственной экспертизы.....		34
<i>Приложение 2</i> Копия свидетельства об аккредитации на право проведения эксперти		36

1. Общие положения

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Энергонефтегаз-сервис».

Сокращенное наименование ООО «Энергонефтегаз-сервис».

ИНН 0253013603, КПП 027701001, ОГРН 1020201436683.

Директор ООО «Энергонефтегаз-сервис» – Данилко Виктор Леонтьевич.

Адрес: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мира, д.14, оф.414.

Место нахождения: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мира, д.14, оф.414.

Тел. (347) 279-99-81, 279-99-83.

Адрес эл.почты: engs@mail.ru

Лицензия № ДЭ-00-005479 от 06.06.2005 г. серия АВ № 361355, выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 13.05.2015 г. № 854-лп) на право осуществления деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности документации (Приложение 2).

Ведущие специалисты ООО «Энергонефтегаз-сервис» прошли обучение на курсах при учебных центрах и аттестованы как эксперты по промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «СЗ СМУ «Мечта»

Сокращенное – ООО «СЗ СМУ «Мечта»

Юридический адрес: 452683, Республика Башкортостан, г. Туймазы, ул. С.Юлаева, д. 83Д

Фактический адрес: 452683, Республика Башкортостан, г. Туймазы, ул. С.Юлаева, д. 83Д

ИНН 0269999526, КПП: 026901001, ОГРН: 1180280046737

Директор Хажиев Рустам Дарикович

Эл.почта: geostroi_tmz@mail.ru

Тел (факс) 8-347-292-61-41

Технический заказчик: Отсутствует.

1.3. Основания для проведения негосударственной экспертизы:

- заявление ООО «СЗ СМУ «Мечта» на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий;

- договор № 03/2019/НЭ от 05.08.2019 г. между ООО «Энергонефтегаз-сервис» и ООО «СЗ СМУ «Мечта» на проведение негосударственной экспертизы проектной документации результатов инженерных изысканий.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Заключение государственной экологической экспертизы не требуется.

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

Объектом негосударственной экспертизы является проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы РБ»

№ тома	Обозначение документа	Наименование раздела	Исполнитель
		Проектная документация	
1	63/2019-ПЗ	Раздел 1.Пояснительная записка	ИП Мухаметьянов Р.Г.

№ тома	Обозначение документа	Наименование раздела	Исполнитель
2	63/2019-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ИП Мухаметьянов Р.Г.
3	63/2019-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
4	63/2019-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
5.1	63/2019-ИОС1	Подраздел а. Система электроснабжения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
5.2	63/2019-ИОС2	Подраздел б. Система водоснабжения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
5.3	63/2019-ИОС3	Подраздел в. Система водоотведения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
5.4	63/2019-ИОС4	Подраздел г. Отопление, вентиляция	ИП Мухаметьянов Р.Г.
5.5	63/2019-ИОС 5	Подраздел д. Сети связи	ИП Мухаметьянов Р.Г.
5.6	63/2019-ИОС 6	Подраздел е. Система газоснабжения	ИП Мухаметьянов Р.Г.
6	63/2019-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ИП Мухаметьянов Р.Г.
7	63/2019-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ИП Мухаметьянов Р.Г.
8	63/2019-МПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ИП Мухаметьянов Р.Г.
9	63/2019-ОДИ	Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ИП Мухаметьянов Р.Г.
10	63/2019-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности	ИП Мухаметьянов Р.Г.

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

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

2.1.1. Наименование объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы РБ».

2.1.2. Местоположение: Республика Башкортостан, г. Туймазы, ул. Советская.

2.1.3. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства: 9-ти этажный 72 квартирный жилой дом.

2.1.4. Вид работ – Строительство.

2.2 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели объекта:

№	Показатели	Ед. изм.	Значение
1	Количество этажей	эт	10
2	Площадь застройки	м ²	846,0
3	Строительный объем, в том числе подземной части	м ³	25130 2610

4	Число квартир	м ³	72
5	Общая площадь квартир	шт	4084,43
6	Жилая площадь квартир	м ²	2163,84
7	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	530,11
8	Площадь общедомовых помещений	м ²	417,14
9	Общая площадь здания	м ²	5556,59
10	Общая площадь здания выше "нуля"	м ²	5031,68
11	Площадь подвального помещения	м ²	524,91

2.3. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Финансирование работ по реконструкции объекта капитального строительства предусмотрено за счет собственных средств ООО «СЗ СМУ «Мечта», не являющейся юридическим лицом, указанным в части 2 статьи 48.2 Градостроительного кодекса РФ. Бюджетные средства не привлекались.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический район - IВ.

Ветровой район - II.

Снеговой район - IV.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка - I.

Расчетная сейсмичность участка работ составляет 5 баллов.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Сведения отсутствуют.

2.6. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившим подготовку проектной документации

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик строительного-монтажного управления "МЕЧТА"

Сокращенное – ООО «СЗ СМУ «Мечта»

Юридический адрес: 452683, Республика Башкортостан, г. Туймазы, ул. С.Юлаева, д. 83Д

Фактический адрес: 452683, Республика Башкортостан, г. Туймазы, ул. С.Юлаева, д. 83Д

ИНН 0269999526, КПП: 026901001, ОГРН: 1180280046737

Директор Хажиев Рустам Дарикович

Эл. почта: geostroi_tmz@mail.ru

Тел (факс) 8-347-292-61-41

Технический заказчик: Отсутствует.

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

Исполнитель проектных работ:

Индивидуальный предприниматель Мухаметьянов Радик Габдульгафурович

Сокращенное наименование: ИП Мухаметьянов Радик Габдульгафурович

Почтовый адрес: 450074, г. Уфа, ул. Геофизиков, д. 25

Тел: 8-937-333-88-08

e-mail: geostroi_tmz@mail.ru

ОГРНИП 318028000131563

ИП Мухаметьянов Радик Габдульгафурович является членом саморегулируемой организации, основанной на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации – Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект»». Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций – 040219/101. Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации – 04.02.2019 г.

2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Проектная документация повторного использования не применялась.

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

Задание на разработку архитектурно-строительного проекта капитального строительства непромышленного назначения «Многоквартирный жилой дом с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы Туймазинского района РБ», утвержденное Управляющим ООО СЗ СМУ «Мечта» Хажиевым Р.Д. в 2021г.

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

- Градостроительный план земельного участка № RU80651101-2019129 от 06.12.2019г., выдан Администрацией муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан.

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

Технические условия № 11-19-11727 от 06.06.2019 г. на подключение объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выдано ПАО «Газпром газораспределение Уфа».

Технические условия (исх. №1231 от 27.05.2019 г.) на проектирование сетей водоснабжения и водоотведения для подключения проектируемого объекта капитального строительства, выдано ООО «Водоканал г. Туймазы».

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

Не представлена.

3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)
(МАТЕРИАЛОВ)

3.2. Описание технической части проектной документации

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

- Том 1, 63/2019-ПЗ, Пояснительная записка, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 2, 63/2019-ПЗУ, Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 3, 63/2019-АР, Раздел 3. Архитектурные решения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 4, 63/2019-КР, Раздел 4. Конструктивные и объемно - планировочные решения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 5.1, 63/2019-ИОС1, Подраздел а. Система электроснабжения, Система электроснабжения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;

- Том 5.2, 63/2019-ИОС2, Подраздел б. Система водоснабжения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 5.3, 63/2019-ИОС3, Подраздел в. Система водоотведения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 5.4, 63/2019-ИОС4, Подраздел г. Отопление и вентиляция, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 5.5, 63/2019-ИОС 5, Подраздел д. Сети связи, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 5.6, 5.6 63/2019-ИОС 6, Подраздел е. Система газоснабжения, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 6, 63/2019-ПОС, Раздел 6. Проект организации строительства, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 7, 63/2019-ООС, Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 8, 63/2019-МПБ, Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 9, 63/2019-ОДИ, Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа;
- Том 10, 63/2019-ЭЭ, Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов ИП Мухаметьянов Р.Г., г. Уфа.

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

Раздел 1. Пояснительная записка (ПЗ)

Проектом предусмотрено строительство 9-ти этажного 72 квартирного жилого дома, площадки (бельевой и детской, для отдыха и занятий спортом, под контейнер для мусора), стоянки для а/машин.

Разделы разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 и содержит:

- реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации;
- исходные данные для подготовки проектной документации на объект капитального строительства;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде, и электрической энергии;
- данные о проектной мощности объекта капитального строительства;
- сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах
- сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства
- сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и постоянное пользование;
- сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта капитального строительства;
- заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен по ул. Советская в г. Туймазы Республики Башкортостан, расположенного в зоне Ж-4 (малоэтажная застройка секционными жилыми домами до 9-ти этажей; с элементами культурно-бытового обслуживания).

Участок под строительство представляет собой территорию со спокойным рельефом. Ранее на участке располагалось административное здание барачного типа, которое в последствии было демонтировано. В настоящее время участок не застроен.

Подъезд автотранспорта к жилому дому осуществляется с ул. Советская.

Технико-экономические показатели по участку:

Граница земельного участка согласно кадастра - 0,2998 га;

Общая площадь застройки - 860,1 м²;

Площадь покрытий - 1776,8 м²;

Площадь озеленения - 631 м².

Благоустройство территории - это комплекс мероприятий, направленных на улучшение санитарного, экологического и эстетического состояния участка.

К основным элементам благоустройства территории относятся устройство дорожных одежд, возведение малых архитектурных форм. К ним относятся пандусы, лестницы, подпорные стенки и мостики, все, что облегчает передвижение по участку, облегчает эстетическое восприятие и сопряжение различных форм рельефа в единое целое.

Площадки оборудованы необходимыми малыми формами.

Характерные особенности комплекта малых архитектурных форм:

- унифицированность;
- увязка с архитектурой здания, окружающим озеленением;
- единые конструктивные решения и применение одинаковых материалов, цветовая композиция, элементы, выполненные из металла, дерева и т.п. окрашивают в более яркие контрастирующие цвета, что позволяет выявить их архитектуру;
- блокировка малых архитектурных форм различного назначения при их размещении на городских и рекреационных территориях.

Территория, свободная от застройки и покрытий, озеленяется голубыми елями и кустарниками разных пород.

Проект озеленения предусматривает посадку деревьев, кустарников и устройство обыкновенного газона. Посадка деревьев и кустарников производится с учетом застройки и проектируемых инженерных сетей. При озеленении используется посадочный материал местных пород деревьев и кустарников.

Посадочные ямы для деревьев роют диаметром 1,0 м глубиной 0,8 м, для одиночных кустарников – 0,7 м и глубиной 0,5 м. Траншеи для живой изгороди роются шириной 0,5 м и глубиной 0,5 м. Основные расстояния между деревьями приняты 5,0 м. Кустарники однорядной живой изгороди высаживаются на расстоянии 0,3 м друг от друга. Посадку деревьев и кустарников производить весной, до распускания почек или осенью до начала массового листопада.

Благоустройство территории осуществляется в соответствии с действующими нормами и правилами. Проезды, тротуары, детские игровые площадки, площадки отдыха, спортивные, хозяйственные площадки запроектированы в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», Республиканскими нормативами градостроительного проектирования Республики Башкортостан.

Покрытие детской и физкультурной площадок запроектированы в противоскользящем нетравматичном исполнении - бесшовного покрытия на основе резиновой крошки.

Открытые стоянки для кратковременного хранения автомобилей запроектированы с соблюдением нормативных разрывов в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.11.1200-03.

Озеленение решено за счет детских, физкультурных площадок и газонов придомовой территории.

В связи с ограниченной площадью земельного участка проектируемого жилого дома, индивидуальная физкультурная площадка предусмотрена меньше нормативной площади. Большая физкультурная площадка в 720м² находится через дорогу, в 140 м от проектируемого жилого дома.

План организации рельефа жилого дома выполнен на основании генплана на топографической основе масштаба 1:500.

Рельеф участка ровный. Существующие отметки находятся в пределах от 114,16 до 114,75. Перепад по участку составляет 0,6м.

План организации участка жилого дома разработан с максимальным приближением к существующему рельефу.

На плане организации рельефа определены существующие и проектные отметки по углам дома и определена отметка пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 115.35.

Отвод поверхностных вод с территории дома осуществляется открытым способом по дворовому проезду в пониженные места рельефа.

Продольные уклоны по проезду запроектированы от 7% до 12%.

План организации рельефа выполнен в насыпи.

В связи с организацией рельефа появились земляные работы, объем которых подсчитан по плану земляных масс. Грунты на участке насыпные.

На чертеже плана дорожных покрытий показано асфальтирование проезда, тротуаров, отмостки.

Конструкции покрытий и объемы по ним показаны на чертеже плана покрытий.

Согласно задания на проектирование, проект жилого дома выполнен из условия универсальной формы адаптации маломобильных групп населения - общего типа.

Конструктивные размеры и оформление пандуса соответствует нормативным требованиям. Площадка перед входом в здание имеет твердое покрытие, входной узел защищен от атмосферных осадков. Входная дверь имеет ширину в свету 1,3 м, высота порогов на путях движения принята 0,014 м.

Поверхности покрытий пешеходных путей и полов в здании выполнены твердыми, прочными, не допускающими скольжения. Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают 5%. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025м в соответствии с требованиями СНиП 35-01-2001.

При разработке генерального плана проектируемой площадки предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технологические требования на отвод атмосферных осадков с территории и ее защиту от затопления поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель - инженерная подготовка территории.

На территории предусмотрены мероприятия по исключению скопления поверхностных вод, профиль рельефа с уклоном обеспечивает защиту от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадкам земель, отвод атмосферных осадков с территории площадок.

Устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания обеспечивает предотвращение физико-геологических процессов, приводящих к изменению проектного состояния грунтов в основании здания, а также к недопустимым нарушениям природных условий окружающей среды.

Внешний подъезд к зданию предусматривается с северной и юго-западной стороны участка по проектируемым проездам на территории. Для осуществления транспортных связей по участку предусмотрено асфальтобетонное покрытие участка с возможностью подъезда автотранспорта к зданию с любой стороны для технического и противопожарного обслуживания проектируемого объекта. Согласно п. 8.2 СП 4.13130.2013 для пожарных машин с дворовой стороны здания запроектированы проезды шириной не менее 3,5 м с асфальтобетонным покрытием на расстоянии 5 м от здания. Пожарные проезды имеют

кольцевую схему проезда. Покрытие всех проездов и площадок участка рассчитано на нагрузку от пожарной техники в 16 тонн на ось.

Согласно задания на проектирование, проект жилого дома выполнен из условия универсальной формы адаптации маломобильных групп населения - общего типа.

Конструктивные размеры и оформление пандуса соответствует нормативным требованиям. Площадка перед входом в здание имеет твердое покрытие, входной узел защищен от атмосферных осадков. Входная дверь имеет ширину в свету 1,3 м. Высота порогов на путях движения принята 0,014 м.

Поверхности покрытий пешеходных путей и полов в здании выполнены твердыми, прочными, не допускающими скольжения. Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают 5%. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025м в соответствии с требованиями СП 59.13330.2016.

Раздел 3. Архитектурные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование ООО СЗ СМУ «Мечта» от 01.02.2021(корректировка). Согласно ГПЗУ объект проектирования располагается в зоне Ж-4 с возможной высотностью до 9 этажей.

Проектируемое здание представляет собой двухсекционный девятиэтажный жилой дом на 72 квартиры со встроенно-пристроенными помещениями торговли в первом этаже, расположенный на пересечении ул.Советская и ул.Суворова г.Туймазы. Согласно ГПЗУ зона застройки Ж-4 предполагает размещение жилых домов высотностью до 9 этажей.

На участке, кроме самого здания, размещаются автостоянки на 57м/мест, включая 6 мест для МГН, а также площадки отдыха, физкультурная, детская, бельевая и хозяйственная площадка.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 115,605.

Здание состоит из подземной и надземной части. Подземная часть представляет собой техническое подполье и включает в себя технические помещения с обособленными входами с улицы через приямки и разделенные по секционно площадью до 300кв.м. Каждая часть тех.подполья имеет световые проемы в приямках площадью не менее 1.2кв.м. Также в подземной части запроектирован водомерный узел.

Надземная часть делится на жилую группу и встроенно-пристроенные помещения торгового назначения. Два основных входа во встроенно-пристроенные помещения первого этажа, общей площадью торговых залов 439.97кв.м, происходит со стороны ул.Суворова. Площадки перед этими входами оборудованы пандусами и лестницами. Один из входов оборудован тамбуром, второй – тепловой завесой. Также, кроме двух основных входов-выходов имеется два дополнительных – эвакуационных. Все эвакуационные выходы расположены рассредоточенно. Загрузка встроенных торговых помещений происходит с торца здания без окон по оси Е1, а также со стороны улиц Суворова и Советской по осям Б и 9А соответственно. Торговые залы оборудованы санузлом для посетителей, представляющим собой универсальную кабину, доступную МГН. Также имеются комнаты для персонала, рабочие кабинеты, с/узел для работников, КУИ и необходимый набор инженерных помещений. Встроенные помещения имеют отдельный служебный вход для персонала. Топочные располагаются у наружной стены с изолированными входами непосредственно с улицы.

Вход в жилую часть здания осуществляется со стороны двора отдельно в каждую секцию. Обе входные площадки оборудованы лестницами и подъемниками для людей с колясками и МГН. При входах в здание устроены тамбуры. Далее транзитом через лестничную клетку типа Л1 (служит вторым тамбуром) осуществляется вход в лифтовой холл. Глубина лифтовых холлов 1710мм в секции А и не менее 2500мм в секции Б.

Лифты приняты без машинного отделения с габаритами кабины 2100х900 такие, чтобы туда беспрепятственно проносили носилки с лежащим на них человеком. Грузоподъемность лифтов 630кг. В каждой секции принято по одному лифту.

Подлестничное пространство используется для размещения технических и вспомогательных общедомовых помещений с изолированными входами снаружи.

В доме, начиная со второго этажа, располагается 72 квартиры, по 4-5 квартир на этаже. Из них однокомнатных – 24, двухкомнатных - 36, трехкомнатных – 12. Каждая квартира оснащена остекленной лоджией с глухим простенком не менее 1.2м для использования ее в качестве аварийного выхода. Основным эвакуационным выходом с этажа служит лестничная клетка типа Л1 с естественным освещением через световые проемы на каждом этаже.

В здании имеется холодный чердак с выходом на кровлю. Выход на чердак осуществляется через лестничную клетку. Кровля - скатная с внешним организованным водостоком, системой снегозадержания и защитным ограждением.

В помещениях обеспечено естественное освещение через наружные оконные проемы.

Защита от шума выполнена в соответствии с СП 51.13330.2011 и предполагает применение двухкамерного остекления в оконных блоках, внутренние стены и перегородки запроектированы из кирпича, пол на звукоизоляционном слое, исключая звуковые мостики.

Наружные стены запроектированы многослойными с наружным слоем облицовочного утолщенного кирпича двух цветов. Активными элементами фасада выступают остекленные лоджии.

Мусороудаление организовано путем сбора ТКО на специальной площадке в мусоросборные контейнеры. При устройстве мест для мусоросборников соблюдены следующие требования:

- площадки с контейнерами расположены изолированно от мест отдыха населения и ограждены зелеными насаждениями
- расположены не далее 100 м от наиболее удаленной лестничной клетки и не ближе 20 м от окон и входов в жилой дом.

Раздел 4. Конструктивные решения

·Климатический подрайон участка строительства – IV;

·Нормативное значение веса снегового покрова (для IV района) – 2,0 кПа;

·Нормативное значение ветрового давления (для II района) – 0,3 кПа;

Уровень ответственности сооружений нормальный.

В проекте приняты следующие конструкции: Фундаменты – сборные фундаментные подушки ФЛ по серии 1.112-5.0. по уплотненному основанию и песчаной подготовке толщиной 5см; с монолитным армированным поясом по верху плит ФЛ. Армированный пояс высотой 300мм устраивается по всему периметру и внутренним стенам. Арматура продольная - Ø10АIII, поперечная и вертикальная - хомут Ø8АIII. Бетон М250 кл В20. Стены подвала выполнены из ФБС толщ. 400 и 600 мм. из бетона В7,5 W6 F150 предел огнестойкости REI 180. Кладка внутренних стен выполнена из одинарного полнотелого керамического кирпича пластического формования по ГОСТ 530-2012. Наружные стены многослойные: 1 слой- кладка толщиной 380мм из одинарного керамического кирпича по ГОСТ 530- 2012; 2 слой – базальтовый утеплитель толщиной 50+70мм по ГОСТ 9573-2012; 3 слой – вентилирующий зазор 20 мм. 4 слой – кирпич лицевой, утолщенный по ГОСТ 530-2012. Предусмотрена защита кладочной сетки от коррозии на участке установки утеплителя и воздушного зазора. Перекрытие – из сборных ж/б плит толщиной 220мм по серии 1.141-1 в.64 . выполнены по кирпичным стенам и пилонам. Лестничные марши, лестничные площадки – сборный железобетон. Лестничные марши имеют металлическое ограждение высотой 1,2 м. Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038-1 вып.1. Крыша деревянная – двухскатная, с внешним водостоком, имеет снегодержатели и ходовые мостики для обслуживания.

Горизонтальная гидроизоляция предусмотрена из цементно-песчаного раствора соотношением 1:2 толщиной 20мм. Обратная засыпка пазух котлована - местным глинистым грунтом минимальной влажности или сухим песком мелкой крупности. Уплотнение послойное, толщиной 10-20см с тщательным трамбованием каждого слоя. Боковые поверхности фундаментных блоков, каналов, приямков, кирпичных стен, соприкасающихся с грунтом, все вертикальные поверхности ж/б конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазываются

битумно-полимерной мастикой два раза. При действии грунтовых вод предусмотрена рулонная оклеечная гидроизоляция в 2 слоя. Морозостойкость бетона блоков по ГОСТ 13579-78 предусмотрена не ниже F150.

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

Систем электроснабжения

Подключение многоквартирного жилого дома с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы РБ выполняется на основании технических условий №19/183 от 29.06.2019г., выданных АО «Туймазыгорэлектросети». Мощность, отпущенная по техническим условиям на жилой дом, составляет 149,5 кВт.

Электроснабжения жилого дома по ул. Советская в г. Туймазы предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПН-250-6/0,4кВ, фид. 3-11 рабочий и фид. 3-15 резервный вводы. Сетевая организация осуществляет строительство 2-х кабельных линий 2КЛ-0,4кВ от РУ-0,4 кВ 2КТПН-250-6/0,4кВ до ВРУ жилого дома двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями. Основным источником питания КЛ-6,0 кВ, ф. 3-11 проектируемой 2КТПН-250-6/0,4кВ; резервный источник питания КЛ-6,0 кВ, ф. 3-15 проектируемой 2КТПН-250-6/0,4кВ.

Наружное освещение придомовой территории многоквартирного жилого дома будет выполняться сторонней организацией по отдельному проекту и будет отдельно проходить ЭПД.

Питание жилого дома электроэнергией осуществляется от внешней питающей сети двумя кабельными попарно взаиморезервируемыми вводами на 1ВРУ1 и 2ВРУ1 жилой части типа ВРУ1-11-10, из-под вводных зажимов подключены в каждой секции шкафы с автоматическим включением резерва (АВР) марки ВРУ1-17-70 взаиморезервируемыми кабелями. Питание электроэнергией встроенных помещений осуществляется двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями до шкафа учета и распределения электроэнергии ШУЭ встроенных помещений.

Расчетная мощность жилого дома составляет:

$$P_p = 55,65 (\text{ж.д. сек 1}) + 0,9 \times 49,25 (\text{ж.д. сек. 2}) + 0,6 \times 27,75 (\text{встройка}) = 116,63 \text{ кВт.}$$

Расчетная мощность наружного освещения составляет 1,35 кВт.

Категория надежности электроснабжения принимается - I категория для лифтов и аварийного освещения, II категория надежности – для остальных электроприемников жилого дома и встроенных помещений. Световые указатели, эвакуационное и аварийное электроосвещение приняты со встроенными блоками аварийного питания с работой в аварийном режиме не менее 3 часов.

Для приема и распределения электроэнергии предусматриваются электрощитовые, где установлены вводно-распределительные устройства (ВРУ), состоящие из панелей типа ВРУ1 на 250А для жилого дома.

В качестве этажных распределительных щитков используются щитки серии ЩРВ с автоматическими выключателями на ток 40А для ввода в каждую квартиру. В качестве квартирных щитков используются щитки серии ЩРВ-Пм-24 с автоматическими выключателями в группах освещения и выключателями с дифференциальной защитой на ток утечки 30мА в розеточной сети.

Учет электроэнергии предусматривается следующим образом: по одному прибору учета для каждой квартиры (размещение приборов учета квартир предусмотрено в квартирных щитах); - два общих прибора учета для электропотребителей квартир на вводах 1ВРУ1 и 2ВРУ1 жилой части; по одному прибору учета на вводе ВРУ с АВР для электропотребителей лифтов и аварийного освещения жилой части. Для встроенных помещений один прибор учета установлен на вводе шкафа ШУЭ.

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 по III категории.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями с медными жилами марок ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (для лифтов и аварийного освещения).

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

Система водоснабжения

Разделом проектной документации предусматривается устройство системы хозяйственно-питьевого водоснабжения (холодное, горячее водоснабжение) жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями.

Снабжение сантехнических приборов холодной водой осуществляется от запроектированного ввода водопровода В1 dy-100 мм. Ввод водопровода выполнить из стальной трубы (ГОСТ 30732-2006) в заводской теплоизоляции в полиэтиленовой оболочке.

На вводе в здание устанавливается узел учета расхода воды счетчиком ВСХН-32, со встроенным датчиком электрических импульсов, обводной линией и запорной арматурой. Магистралы и подводки к стоякам систем В1, прокладываемые под потолком техподполья, покрываются тепловой изоляцией и изоляцией от конденсации влаги - трубной изоляцией "термофлекс".

В качестве первичного средства пожаротушения в каждой квартире предусмотрен бытовой пожарный кран в комплекте со шлангом и распылителем.

На вводе в каждую квартиру предусматривается установка счетчика СХ-15.

Нормы водопотребления на каждого жителя приняты 180 л/сут.

Сети холодного и горячего водопровода проложить скрыто, в сан.узлах, душевых и ПУИ - открыто.

Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном не менее 0,002.

Внутренняя водопроводная сеть холодного и горячего водоснабжения принята из полипропиленовых "питьевых" водопроводных напорных труб диаметром 20-100 мм по ТУ 2248-032-00-284581-98.

Магистралы и подводки к стоякам систем В1 прокладываемые под потолком техподполья покрываются тепловой изоляцией.

Расчетные расходы воды указаны в таблице 1.

Таблица 1 Расчетные расходы воды

Наименование системы	Потребный напор на воде, м в.ст	Расчетный расход				Устанавливаемая мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	При пожаре, л/с		
Общий на здание							
В1	44,28	15,320	1,850	0,906	15		
ТЗ		9,800	2,183	1,033			
К1		25,120	3,636	3,298			+1,6л/с
Жилая часть здания							
В1		14,960	1,863	0,889			
ТЗ		9,520	2,190	1,022			
К1		24,480	3,668	3,278			+1,6л/с

Встроенно-пристроенные помещения 1 этажа здания							
B1		0,280	0,341	0,236			
T3		0,280	0,341	0,236			
K1		0,640	0,527	1,986			+1,6л/с

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 26,85 м.

Потребный напор для жилой части здания составляет:

- 44,28 м - на вводе в здание;
- 39,25 м - на выходе из насосной.

Для обеспечения требуемого напора холодной воды потребителями жилой части здания в подвальном этаже на отметке -3,610 предусмотрено помещение насосной. Для обеспечения требуемого напора хозяйственно питьевого водоснабжения применена автоматическая насосная станция ИСТОК-НС-5 м3/ч-3 атм-С-3-[FC 25-2F]-О (частотное управление). В состав установки входит два (1 рабочих + 2 резервных) насоса FC 25-2F. Мощность насосной установки составляет 1,1кВ.

Горячее водоснабжение предусматривается от газового водогрейного двухконтурного котла. Горячее водоснабжение на 1 этаже предусматривается от электрических водонагревателей.

Система водоотведения

Разделом проекта предусматривается устройство хозяйственно-бытовой канализации (K1).

Расчетный расход для системы хозяйственно-бытовой канализации проектируемого здания составляет 3,292 л/сек (3,636 м³/час; 25,120 м³/сутки).

Внутренняя водоотводящая сеть, состоящая из санитарно-технических приборов (умывальников, моек, ванн, унитазов), отводных трубопроводов, стояков, вытяжной части, выпусков, устройств для прочистки запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2- 89.

Отводные трубы приняты диаметром 110мм (от унитазов) и диаметром 50мм (от остальных приборов), проложенные прямолинейно по стенам выше пола с уклоном 0,03 (при диаметре =50мм) и 0,02 (при диаметре=100мм) в сторону стояка.

Стояки, транспортирующие сточную воду от отводящих трубопроводов в нижнюю часть здания, размещены открыто у стен рядом со стояками холодной воды. Для устранения засорений на сети водоотведения предусмотрены устройства для прочистки.

Сеть бытовой внутренней системы водоотведения отводящая сточные воды в наружную сеть вентилируется через стояки вытяжки, часть которых выводится на кровлю. Диаметр вытяжки части стояка равен диаметру сточной части стояка.

Стояк водоотведения в нижней части здания переходит в выпуск, служащий для отвода сточной жидкости в проектируемую канализационную сеть диаметром 110мм, далее внутридворовой сетью диаметром 200мм в городскую систему водоотведения.

Сеть хозяйственно- бытовой канализации принята самотечным уклоном сети канализации 0,002-0,0046.

Прокладка сетей канализации предусматривается открытым способом, в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». Проектом предусмотрен два выпуска d- 110мм, по одному с каждого блока, расположенные с одной стороны здания перпендикулярно наружным стенам. Сети самотечной канализации запроектированы из полиэтиленовых труб. На хозяйственно- бытовой канализационной сети устанавливаются смотровой колодец из сборных железобетонных элементов

Отвод воды с кровли организованный, осуществляется посредством устройства

водосточной системы из навесных желобов и водосточных труб. Расход дождевых вод с кровли - 3,16 л/с.

Отопление и вентиляция

Система отопления жилого дома и встроенно-пристроенных помещений - двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой. Для жилых помещений используется поквартирное отопление.

Параметры теплоносителя системы отопления: 85-65 °С.

Поквартирное отопление осуществляется от газового котла, установленного на кухне каждой квартиры. Котёл принят двухконтурный, газовый, настенный с закрытой камерой сгорания и электроуправлением. В конструкции котла предусмотрен циркуляционный насос, фильтр, расширительный бак.

Для встроенно-пристроенных помещений котлы размещаются в топочной.

Первичное заполнение контура системы отопления должно производиться водой, отвечающей требованиям технической инструкции котла.

В качестве нагревательных приборов приняты секционные радиаторы. В помещении мусоропровода, КУИ, в помещении узла водоснабжения принят электрический конвертор.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются терморегуляторы с термостатическим элементом прямого действия с газовым заполнением. На обратных подводках от нагревательных приборов устанавливается запорная арматура со спуском воды.

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздухоборниками и кранами Маевского.

Спуск воды из системы отопления осуществляется через отопительные приборы и через вентиль заполнения в котле. Полное опорожнение осуществляется путем продувки системы.

Разводка трубопроводов по квартирам и встроенно-пристроенным помещениям выполнена в конструкции пола. Трубы системы отопления квартир выполнены из армированного полипропилена. В местах расположения разборных соединений на трубопроводах, расположенных в полу, предусмотреть люки. Прокладку поквартирной разводки системы отопления выполнить в конструкции пола в гофрированных рукавах с целью обеспечения их перемещения в результате теплового удлинения, а также возможности замены труб.

Вентиляция жилого дома - вытяжная с естественным и механическим побуждением через вентиляционные каналы в стенах.

В жилых комнатах и кухне приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки и форточки с режимом микропроветривания. В помещении кухни, где установлен котел предусмотрены вентиляционные приточные клапаны, установленные в стенах данных помещений.

Удаление воздуха из помещений кухни осуществляется канальными вентиляторами. Удаление воздуха следует предусматривать из санузлов и ванных комнат с установкой на вытяжных каналах регулируемых вентиляционных решеток. Каналы вывести на два метра от кровли.

Отвод продуктов сгорания осуществляется через фасадные пристроенные коллективные дымоходы. Выброс дымовых газов осуществляется в сборные дымоходы заводского изготовления. Коллективный дымоход выполнен из двустенных утепленных элементов. Утеплитель - минеральная вата. Внутренний дымоход выполнен из кислотожаростойкой стали. Наружный слой выполнен из оцинкованной стали. В нижней части дымохода установлены заглушки с конденсатоотводчиками. Коллективные дымоходы и вентканалы прокладываются по фасаду

Вентиляция встроенно-пристроенных помещений - общеобменная приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы в стенах с последующим выбросом в атмосферу. В качестве притока под окнами установлены приточные клапаны. В помещении, где установлен котел предусмотрены вентиляционные приточные клапаны, установленные в стенах данных помещений.

Каждое помещение торговых залов имеет естественное проветривание при пожаре. Естественное проветривание при пожаре осуществляется через оконный проем с фрамугой, оснащенной запорным устройством, которая может открываться в случае пожара.

Для естественного проветривания помещений при пожаре предусматриваются открываемые оконные проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже 2,5 м и нижней кромки не выше 1,5 м от уровня пола и шириной не менее 0,24 м на 1 м длины наружного ограждения помещения при максимальном расстоянии от его внутренних ограждений не более 20 м, а для помещений с наружными ограждениями на противоположных фасадах зданий - при максимальном расстоянии не более 40 м между этими ограждениями. Запорные устройства или механизмы приводов доступны для свободного и неограниченного ручного открывания заполнений проемов при расположении соответствующих конструктивных элементов (рычагов, ручек и др.) не выше 2 м от уровня пола.

Сети связи

Подключение к городской сети связи общего пользования предусмотрено на 72 абонента жилого дома 2 абонента встроенных помещений.

Телефонизация жилого дома осуществляется от телефонных сетей провайдера поставщика услуг связи. Наружные сети связи будут разработаны по отдельному договору специализированной организацией и будут отдельно проходить экспертизу проектной документации после получения технических условий. Предусмотрен подземный ввод кабеля в помещение электрощитовой в техподполье, от наружных сетей заводится оптоволоконный кабель и оконечивается оптическим кроссом. Для телефонизации жилого дома в шкафу систем связи предусмотрено размещение телефонного кросса (ёмкость кросса определяет организация-провайдер после получения от жильцов заявок на подключение).

Внутренняя сеть телефона и подключение к сети интернет будет производиться специализированной организацией по заявкам жильцов после сдачи объекта в эксплуатацию. Для прокладки кабелей и установки слаботочных устройств предусматривается монтаж систем кабелепроводов, состоящих из вертикальных стояков с установкой этажных шкафов для слаботочных устройств с закрывающимися на замок дверцами и горизонтальной разводки до квартир. Вертикальная прокладка кабелей связи производится скрыто в винипластовых трубах д. 50 мм. Одна труба предназначена для сети телефонизации. Одна труба предназначена для сети телевидения. Для сетей интернет предусматривается три трубы. Трубы предусмотреть из расчета одна труба на 30 абонентов.

Подключение к сети телефонизации и интернет производится силами провайдера услуг по заявкам жильцов после сдачи объекта в эксплуатацию.

Телевидение.

Для приема телепередач на крыше дома устанавливается антенна АТКГ (В5.1.21), АТКГ 1.1.4.2, АТКГ 4.1.6-12.2. на мачте серии "Вертикаль". В щите с электромонтажной панелью устанавливается усилитель телесигнала ZA813M.

Внутренние магистральные сети для кабельного телевидения выполняются кабелем RG-11-LSZH. В этажном щитке связи монтируются распределительные телевизионные коробки для подсоединения абонентских кабелей.

Квартирная сеть телевидения от этажного щитка до квартирного щита связи прокладывается кабелем RG-6-LSZH по заявкам жильцов после сдачи объекта в эксплуатацию.

Пожарно-охранная сигнализация.

Офисные помещения подлежат защите автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС) и оповещения о пожаре. Охранно-пожарная сигнализация офисных помещений строится на оборудовании НПО «Болид».

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки: пульт контроля и управления охранно-пожарный «С-2000М»; приемно-контрольный прибор охранно-пожарный «С2000-4»; информатор телефонный «С-2000-ИТ»; блоки сигнально-пусковые С2000-СП1 для включения светозвуковых и звуковых оповещателей коридоров, тамбуров, электрощитовых, фасадов; извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-45; извещатель пожарный ручной ИПР ИП513-10; оповещатель пожарный светозвуковой «Маяк-

12КП»; источники бесперебойного питания СКАТ с аккумуляторами; извещатель охранный магнито-контактный СМК; извещатель охранный поверхностный звуковой Астра-С; извещатель охранный объёмный "Фотон-9"; извещатель о нападения (тревожная кнопка); считыватель proximity-карт накладной.

Пульты контроля и управления С2000М устанавливаются в помещении электрощитовой. Там же устанавливаются телефонные информаторы С2000-ИТ и блоки С2000-СП1. Телефонные информаторы служат для передачи речевых сообщений по телефону в пожарную охрану города.

В каждом офисном помещении устанавливается приемно-контрольный прибор С2000-4. К данному прибору подключаются шлейфы (до 4 шт.) охранной и пожарной сигнализации отдельного офисного помещения. Так же к С2000-4 подключается считыватель proximity-карт накладной, с помощью которого производится снятие прибора с охраны (кроме пожарных шлейфов). Считыватели proximity-карт, установленные на общих входах подключаются к общим С2000-4, расположенным в помещениях электрощитовых секций «А» и «Б». К данным ПКП подключены шлейфы пожарной и охранной сигнализации электрощитовых, коридоров, тамбуров.

Для офисных помещений предусматривается СОУЭ второго типа. Для оповещения о пожаре используются звуковые оповещатели типа «Маяк-12-3М», который подключаются к каждому прибору С2000-4 непосредственно.

Для визуальной и звуковой информации о состоянии шлейфов пожарной и охранной сигнализации на фасаде дома над выходами устанавливаются светозвуковые оповещатели Маяк-12КП. Для обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре используются световые табло «Выход», устанавливаемые над выходами и питающиеся от сети 220 В. Питание от сети 220 В. При отключении основного питания переходит на питание от встроенного аккумулятора.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,35 мм². Магистраль «RS-485» выполняется кабелем парной скрутки КСБнг(А)-FRLS 1x2x0,64 мм². Шлейфы охранной сигнализации выполняются кабелем КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,35 и КПСВВнг(А)-LS 2x2x0,35.

Системы охранно-пожарной сигнализации и оповещения обеспечиваются электропитанием по 1 категории надежности питания. Питание приборов осуществляется от внешних источников питания постоянного тока с номинальным напряжением 12 В, в качестве которых предусматриваются резервированные источники питания «СКАТ-1200» с автоматически подзаряжаемым аккумулятором. Время работы резервной батареи должно составлять 24 часа в режиме ожидания и 3 часа в аварийном режиме

Система газоснабжения

Характеристика газопровода в точке подключения: диаметр газопровода в точке подключения 159 мм, давление газа в точке подключения проектное $P \leq 0,003$ МПа, наименование газопровода в точке подключения: газопровод-выход из земли, балансовая принадлежность газопровода: ПАО «Газпром газораспределение Уфа». Материал трубы в точке подключения: сталь.

Проектом предусматривается установка в каждой из 72-х квартир:

- 4-х конфорочной газовой плиты, с расходом газа $Q=1,4$ м³/ч;
- настенного двухконтурного газового котла Ariston HS X 24FF с закрытой камерой сгорания и автоматикой безопасности, мощностью 24кВт, расходом газа $Q=2,73$ м³/ч.

На первом этаже жилого дома в теплогенераторных торговых залов предусмотрена установка двух двухконтурных газовых котла с открытой камерой сгорания и автоматикой безопасности, мощностью 35кВт и расходом газа $Q=3,65$ м³/ч каждый.

Общий максимальный часовой расход газа на весь жилой дом составит:

$Q_{общ.} = 196,3$ м³/ч.

Для учета и контроля газа на кухне каждой квартиры устанавливается счетчик газовый G4. Диапазон измеряемых расходов G4 от 0,04 м³/час до 6,0 м³/час.

Проектируемые газопроводы низкого давления приняты согласно гидравлического расчета, из условия обеспечения газоснабжения в часы максимального газопотребления. Трубы приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 сталь В10 ГОСТ 10705-80.

Запорную арматуру на фасаде жилого многоквартирного дома предусмотрено разместить на расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проемов не менее 0,5 метра.

На вводе газопровода в кухни многоквартирного жилого дома и теплогенераторные 1 этажа установлен термозапорный клапан.

Для непрерывного автоматического контроля содержания природного и угарного газа в воздухе кухни в проекте принята система автоматического контроля загазованности, в которую входят сигнализатор загазованности по метану и по угарному газу, срабатывающих при достижении загазованности помещения 10% НКППП природного газа и содержания в воздухе СО более 20 мг/м³.

Сигнализаторы загазованности заблокированы с быстродействующим электромагнитным клапаном и отключающим подачу газа по сигналу загазованности и сигналу с пожарного извещателя.

В качестве легкосбрасываемых конструкций предусмотрено использовать остекление оконных проемов с площадью стекла из расчета 0,03 м² на 1м³ объема помещения, где установлено газоиспользующее оборудование.

В кухнях устанавливаются плиты бытовые газовые 4-х конфорочные и котлы с закрытой камерой сгорания. Плиты оборудованы системой «газ-контроль», прекращающей подачу газа на горелку при погасании пламени.

В помещениях теплогенераторных предусмотрена установка системы автоматического контроля загазованности с блоком преобразования сигнала пожарного извещателя и управления сиреной. Система с выдачей звукового и светового сигналов, а также с автоматическим закрытием электромагнитного клапана по сигналу с пожарного извещателя.

Раздел 6. Проект организации строительства

В административном отношении участок работ расположен в западной части Республики Башкортостан, в г. Туймазы на ул. Суворова.

Участок изысканий представляет собой застроенную территорию с подземными коммуникациями.

Строительно-монтажные работы осуществляются подрядным способом с привлечением в качестве генподрядчика организации, имеющей в своем распоряжении достаточно развитую производственную базу и квалифицированный кадровый состав, с привлечением необходимых субподрядных организаций.

Проектом организации строительства предусматривается временное водоснабжение прокладкой стальных труб наружным диаметром 25 мм (ГОСТ 10704-91) с подключением к существующим сетям по ул. Летчиков 4/2. Вода берется на технические нужды (мойка колес) и мытье рук работающих. Вода для питья закупается.

Временное электроснабжение выполняется в соответствии техническим условиям и проекту на временное электроснабжение стройплощадки. На стройплощадке устанавливается вводно-распределительное устройство с силовым распределительным шкафом. Разводка временного кабеля по территории стройплощадки к потребителям электроэнергии выполняется согласно схеме временного электроснабжения стройплощадки, составленной и утвержденной в установленном порядке на стадии разработки проектов производства работ.

Освещение стройплощадки предусматривается прожекторами ПЗС-35-500 на временных металлических стойках, освещение рабочих мест с инвентарных металлических вышек и гирлянд с осветительной арматурой и лампами до 500Вт исходя из норм освещенности. Кабель наружного освещения прокладывается в кабельных лотках по ограждению стройплощадки или подвеской на трос по опорам.

Обеспечение сжатым воздухом - от передвижного компрессора типа ЗИФ-55.

Конструктивная схема 7-ми этажного здания – кирпичная кладка с плитами перекрытия.

В качестве фундаментов использована монолитная железобетонная плита высотой 900 мм. по свайному полю.

Внутренние стены из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М75.

Перегородки из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М75 толщиной 120 мм.

Покрытие и перекрытие - монолитные железобетонные плиты.

Монтажная сварка соединительных деталей, стыки арматуры фундамента, соединения элементов крепления ограждений лоджий и лестниц выполняется электродами Э-46 по ГОСТ 9467-75.

Все использованные в проекте материалы имеют государственные сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения.

Стесненные условия на стройплощадке нет.

Организационно-технологическая схема включает в себя: период подготовки и период основных работ. Подготовка строительства охватывает организационные мероприятия и работы подготовительного периода.

Работам подготовительного периода предшествуют организационные мероприятия, осуществляемые заказчиком:

- согласование и утверждение проектной документации;
- определение генподрядчика;
- составление договора подряда;
- определение источников поставок материальных ресурсов;
- решение вопросов подключения временных сетей к действующим коммуникациям;
- решение вопросов использования существующих дорог.

Осуществление строительных работ разрешается только при наличии утвержденных проекта организации строительства и проектов производства работ.

В состав подготовительного периода входят работы, связанные с подготовкой строительной площадки к производству строительно-монтажных работ:

- сдача-приемка геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей, дорог и возведения зданий и сооружений;

- устройство временных инвентарных ограждений строительной площадки высотой 2 м без рытья ям для столбов со сплошным заполнением из окрашенного профнастила в металлическом уголке;

- освоение строительной площадки: расчистка территории стройплощадки, планировка территории, организация временных стоков поверхностных вод снос зданий (сооружений) и вынос инженерных сетей, предусмотренных проектом;

- прокладка временных инженерных сетей, размещение мойки колес на выезде с строительной площадки;

- устройство временных дорог из щебня;

- размещение мобильных (инвентарных) вагончиков бытового и административного назначения, контейнеров для сбора бытового мусора, складов;

- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, освещением и средствами связи.

На выезде со стройплощадки устанавливается мойка колес с обратным водоснабжением и грязеотстойником в подготовительный период строительства.

Перед въездом устанавливают информационный щит с указанием Заказчика, исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту, сроков начала и окончания работ.

Работы основного периода выполняются в следующей технологической последовательности:

1. Земляные работы, устройство фундаментной плиты, возведение стен, колонн, перекрытий ниже отм. 0,000.

2. Возведение надземной части здания (монолитный железобетонный каркас, заполнение наружных стен. Возведение внутренних стен и перегородок).

3. Фасадные, кровельные, отделочные работы, прокладка инженерных сетей.

4. Пусконаладочные работы, работы по благоустройству территории.

На монтажных работах ниже отм. 0,000 используется 25-тонный автокран КС- 55731 (стрела 32 м, грузоподъемность до 25 т). Монтаж ведется способом «на себя».

Монтаж ведется только со стоянок, указанных в проекте производства работ.

Монтажные работы выше нулевой отметки ведутся с использованием стационарно установленного башенного крана ТДК-10.215 (стрела 30 м, грузоподъемность 2-10 т). Высота башни крана принята 37,5 м.

На строительной площадке кроме специально отведенных площадок для складирования строительных конструкций и материалов, располагаются следующие типы складов для материалов, изделий и инструментов: закрытые отапливаемые, закрытые холодные склады и открытые навесы.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В административном отношении участок работ расположен в г. Туймазы, РБ в квартале, ограниченном с северо-запада ул. Суворова, с юга ул. Советская.

Существующие отметки находятся в пределах от 114,21 до 114,98. Перепад по участку составляет 10,77м.

Вид строительства - новое строительство.

Указания о выделении очередей строительства и пусковых комплексов, их состав - в одну очередь.

Пространственно-композиционное решение проектируемого здания представляет собой 9-этажный объем. Размеры здания в осях составляют 21,36м x 45,80м. Отметка конька кровли +32,080.

Конструктивная схема жилого дома - с продольными несущими стенами и поперечными самонесущими стенами, перекрытиями из ж.б. плит толщиной 220мм.

Опробование атмосферного воздуха проводилось согласно п. 4.16 СП 11-102-97 для определения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. В соответствии со спецификой объекта строительства проводилось определение пыли, оксида углерода, диоксида азота. Были измерены максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ (осредненных за 20-ти минутный интервал), которые при характеристике загрязненности воздуха были сравнены с максимально-разовыми.

Номер точки	Наименование ингредиентов	ПДК Мг/м ³	Результат исследования, мг/м ³	ПДК мг/м ³	Превышение ПДК
1	Пыль	0,5	<0,26	0,5	нет
	Азота диоксид	0,2	0,021	0,2	нет
	Азота оксид	0,06	0,016	0,04	нет
	Углерода оксид	5,0	2,1	5,0	нет
	Серы диоксид	0,5	<0,04	0,5	нет

Основные изменения состояния природной среды ожидаются, главным образом, при строительных работах и могут быть обусловлены следующими факторами, которые будут носить временный характер.

1. Химическое воздействие. Связано с выбросами при работе автотранспорта, строительных и сварочных механизмов, пылением, лакокрасочных работах, устройстве асфальтобетонных покрытий.

Потенциально можно ожидать возможные разливы ГСМ, засорение территории строительными и хозяйственно-бытовыми отходами, попаданием в почвы тяжелых металлов при сварке.

2. Механическое воздействие при земляных работах. Осуществляется расчистка строительной площадки, планировка территории.

3. Шумовое воздействие, создаваемое строительными механизмами, автотранспортом, сварочными устройствами.

Воздействие на атмосферный воздух

В период производства строительных работ загрязнение атмосферного воздуха производится выбросами от дорожно-строительных машин и автомобилей, при сварочных и покрасочных работах, при работе передвижной электростанции ДЭС-40М.

Расчет выбросов вредных веществ от дорожно-строительных машин выполнен по методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом).

Расчет выбросов вредных веществ от дорожно-строительных и грузовых автомобилей, в атмосферный воздух выполнен согласно методики по программе «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014, разработанной Firmой «Интеграл» г. Санкт-Петербург и согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова.

Расчет выбросов от дорожно-строительных машин (ДМ) проводится по основным загрязняющим веществам, содержащимся в отработавших газах дизельных и пусковых бензиновых двигателей: оксида углерода (СО), углеводороды по керосину (СН), диоксида азота (NO₂), твердые частицы (сажа - С), диоксид серы (SO₂).

Код	Наименование вещества	Используемый критерий	Значения критерия мг/м ³	Класс опасности	Максимальный оразовый выброс, г/сек	Валовый выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,2000000	3	0,0164171	0,1040968
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	ПДК м/р	0,4000000	3	0,0026662	0,0169089
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0,1500000	3	0,0052556	0,0270525
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5000000	3	0,00235	0,0138623
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	4	0,0552016	0,2771636
2908	Пыль неорганическая	ПДК м/р	0,3000000	4	0,0002066	0,0001428
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,0200000	2	0,0001107	0,0000765
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2000000	2	0,000487	0,0003366
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000000	-	0,0099278	0,0523626
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,0400000	3	0,0015775	0,0010904
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,0100000	2	0,0001358	0,0000938
0616	Ксилол	ПДК м/р	0,2000000	3	0,0007604	0,0768
1119	Этилцеллозольв	ОБУВ	0,0700000	-	0,0002569	0,0171
1401	Пропан-2-он (ацетон)	ПДК м/р	0,3500000	4	0,0002569	0,0171
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5000000	3	0,0000718	0,003975
ИТОГО					0,095681	0,6081618

Валовый выброс загрязняющих веществ от источников на период строительных работ составляет 0,6081618 т/год, 15 наименований загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания вредных веществ проведен согласно методике МРР-2017. Расчет проводился по УПРЗА «Эколог-ПРО», версия 4.60 для худших метеоусловий (штиль).

В расчете максимально-разовых концентраций рассматриваются следующие выбросы загрязняющих веществ: оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод черный (сажа), диоксид серы, оксид углерода, фториды газообразные, фториды плохо растворимые, ксилол, формальдегид, керосин, уайт-спирит, взвешенные вещества, пыль неорганическая SiO₂(20 - 70%), 6053 (фториды газообразные и фториды плохо растворимые),

6204 (диоксид азота и диоксид серы) и группа суммации 6205 (диоксид серы и фториды газообразные).

В расчете среднегодовых концентраций рассматриваются следующие выбросы загрязняющих веществ: оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод черный (сажа), диоксид серы, оксид углерода, фториды газообразные, фториды плохо растворимые, бенз/а/пирен, формальдегид, взвешенные вещества, пыль неорганическая SiO₂ (20 - 70%).

Расчет рассеивания вредных веществ выполнен с учетом всех источников на стройплощадке (автотранспорт, дорожная и строительная техника, сварочный и покрасочный участок, передвижная электростанция ДЭС 40М) с учетом фоновых концентраций при опасной скорости ветра, причем опасная скорость ветра определена машиной автоматически.

В связи с временным характером воздействия выбросов от дорожно-строительной техники (одновременно выброс производится примерно от трех единиц техники) степень воздействия предусмотренных проектом работ на состояние атмосферного воздуха является допустимой.

На период эксплуатации

Расчет выбросов вредных веществ от автотранспорта, в атмосферный воздух выполнен согласно методике по программе «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014, разработанной Firmой «Интеграл» г. Санкт-Петербург и согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова.

Проектом предусмотрены:

- открытая автостоянка на 7 м/м.
- открытая автостоянка на 8 м/м.
- открытая автостоянка на 4 м/м.
- открытая автостоянка на 7 м/м.
- открытая автостоянка на 6 м/м.
- открытая автостоянка на 5 м/м.

Расчет рассеивания вредных веществ выполнен в двух вариантах с учетом всех источников объекта с учетом фоновых концентраций при опасной скорости ветра, причем опасная скорость ветра определена машиной автоматически.

При выполнении расчетов максимально-разовых концентраций для характеристики загрязнения атмосферного воздуха использованы фоновые концентрации вредных веществ: Диоксид азота (0301) - 0,023 мг/м³ (0,115 ПДК);

Оксид азота (0304) - 0,014 мг/м³ (0,035 ПДК);

Диоксид серы (0330) - 0,006 мг/м (0,012 ПДК);

Оксид углерода (0337) - 0,8 мг/м³ (0,160ПДК).

Анализ максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере показал, что на расчетной площадке, при эксплуатации объекта в обычном режиме, уровень загрязнения по всем ингредиентам не превышает санитарные нормы.

Акустическое воздействие

Расчет уровня шума выполнен согласно актуализированному СНиП 23-03-2003 и ГОСТ 31295.1-2005 на программе «Эколог-Шум», версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) фирмы «Интеграл».

Расчет шумового воздействия от совокупности источников в любой точке выполняется с учетом дифракции и отражения звука препятствиями в соответствии с существующими методиками, справочниками и нормативными документами.

По данным проведенного расчета на период проведения работ по строительству эквивалентный и максимальный уровни звука составят: 46,3 дБ А/ 65,655 дБА соответственно, что не превышает нормативных значений. Период проведения строительства будет непродолжительным и производиться в дневное время.

При акустических расчетах для источников шума, излучающих шум в окружающую атмосферу, расчетные точки выбирают на расстоянии 2 м от плоскости окон ближайших зданий, ориентированных в сторону источников шума, на высоте 12 м от поверхности земли.

К непостоянным источникам шума относится шум автотранспорта при въезде-выезде на автостоянки.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток обеспечивается через открывающиеся фрамуги окон. Окна имеют встроенную функцию микропроветривание. Вытяжка из кухонь, санузлов, ванных комнат осуществляется через вентиляционные каналы в кирпичных стенах.

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

Расчётные уровни шумового воздействия в контрольных точках не превысят предельно допустимых, установленных СН 2.2.4/2.1.8. 562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и территории жилой застройки».

Снижение уровня шума в помещениях жилого и общественного назначения здания обеспечивается устройством стен и перегородок из кирпича, с использованием в наружной отделке фасада качественных утепляющих и отделочных материалов и оконных заполнений с уплотнителями.

На основании результатов расчетов рассеивания вредных веществ и уровня физического шумового воздействия принятые на генплане санитарные разрывы от открытых автостоянок соответствуют СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция с изменениями).

Санитарный разрыв согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) устанавливается в размере 10 м для открытых автостоянок до 10 а/м.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) для гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Расстояние от окон жилых домов до площадок: детских, хозяйственных и площадок отдыха составляет от 10-21 м.

От окон жилых домов до площадок с мусороконтейнерами расстояние составляет более 20м. Расстояние от входов в жилой дом до мусороконтейнеров составляет не более 100 м.

Воздействие на почвы

В пределах исследуемой территории распространены черноземы типичные. На формирование почвенного покрова существенное влияние оказали такие почвообразующие факторы как климат и растительность. Черноземы типичные образуются под разнотравно-злаковой растительностью на лёссах, лёссовидных и покровных суглинках.

Почвы характеризуются интенсивно черной окраской, ясно выраженной зернистой структурой, наибольшим запасом перегноя в гумусовом слое и ясно выраженным карбонатным горизонтом значительной мощности.

Ландшафт участка является антропогенным и состоит из взаимодействующих природных и антропогенных компонентов, формирующихся за счет влияния деятельности человека и природных процессов. По классификации на основе социально-экономических функций участок строительства отнесен к ландшафту поселений.

Биологическая рекультивация проектом не предусмотрена.

Образование отходов производства и потребления на проектируемом объекте будет осуществляться в два этапа:

- первый этап - период строительства;
- второй этап - эксплуатация объекта.

Отходы, образующиеся при реализации проекта, не окажут существенного влияния на окружающую среду при условии их безопасного размещения и утилизации.

Наименование и классификация образующихся отходов приняты согласно Федеральному классификационному каталогу отходов и дополнений к нему, утвержденному приказом Росприроднадзора №242 от 22.05.2017 г.

В разделе представлены сведения об объекте, как источнике образования отходов, представлена информация о качественных характеристиках образующихся отходов, способу хранения, методам утилизации, и мест последующего размещения отходов образующихся в период строительства.

Среднегодовые нормы накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Башкортостан принимаются согласно Постановления Правительства Республики Башкортостан № 466 от 12.10.2017 г.:

• многоквартирные дома - 346,7 кг/год (на 1 человека), в т.ч. крупногабаритные отходы - 66,3 кг/год (на 1 человека).

Отходы предусмотрено передавать сторонним специализированным организациям, имеющим лицензию на данные виды деятельности.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду на период строительных работ и на период эксплуатации многоэтажного жилого дома, выполнен с учетом данных Постановления Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах".

Расчет платы производится в соответствии с: Постановлением Правительства РФ от 03 марта 2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду», Постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», Постановлением Правительства РФ от 29 июня 2018 г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесение изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Ущерб от воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду является комплексной величиной и представляет собой потери и затраты от их техногенного влияния на компоненты среды.

Период строительства

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух 23,34 руб./период

Плата за размещение отходов - 2408,3236 руб/период

Период эксплуатации

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух 0,3 руб/год

Плата за размещение отходов 6551,36 руб/год.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» на объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, которая включает в себя систему предотвращения пожара (исключение условий возникновения пожаров), систему противопожарной защиты (защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий), комплекс организационно - технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Проектными решениями обеспечение пожарной безопасности объекта защиты предусмотрено выполнением условия, при котором в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния приняты в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, СП 4.13130.2013.

Источником наружного противопожарного водоснабжения принята наружная кольцевая водопроводная сеть, диаметром 160 мм, с пожарными гидрантами. Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с. Гидранты установлены на проезжей части, или на расстоянии менее 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение любой части здания не менее чем от двух гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. У гидрантов и по направлению движения к ним предусмотрена установка соответствующих указателей по ГОСТ Р 12.4.026.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечивается по сквозному проезду со всех сторон здания. Ширина проезда принята не менее 4,2 м, расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 5 - 8 м. Конструкция дорожной одежды проезда для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Пожарно-технические характеристики здания жилого дома: степень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3. Высота по п. 3.1, СП 1.13130.2020 – 25,9 м. Для деления здания на секции, в том числе подвального и чердачного помещений, предусмотрена противопожарная стена 1-го типа.

Встроено – пристроенные помещения общественного назначения, класса функциональной пожарной опасности Ф 3.1 отделены от жилой части противопожарным перекрытием 1-го типа без проёмов.

Строительные конструкции предусмотрены с пределами огнестойкости, соответствующими принятой степени огнестойкости пожарных отсеков.

При стропилах и (или) обрешетке, выполненных из древесины, кровля выполняется из НГ, а стропила и обрешетка подвергается обработке огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности - в соответствии с ГОСТ 53292.

Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием предусматриваются с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Технические помещения выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 3-го типа. Стены лестничных клеток типа Л1 возводятся на всю высоту здания. Внутренние стены лестничных клеток типа Л1 не имеют проемов, за исключением дверных. Расстояние по горизонтали между проемами в наружной стене лестничной клетки типа Л1 и проемами в наружной стене здания принято не менее 1,2 м. Ограждающие конструкции лифтов, каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м; предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания и крепления) предусмотрен не менее EI 45. Площадь этажа в пределах пожарного отсека соответствует нормативным требованиям.

Мусоросборные камеры имеют самостоятельные входы, изолированные от входов в здание глухой стеной, и выделяются противопожарными перегородками и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI60. Ствол мусороудаления изготовлен из негорючих материалов, обеспечивает предел огнестойкости EI30, и сопротивление дымогазонепроницанию. Шиберы ствола мусороудаления оснащены приводами самозакрывания. Мусоросборная камера защищена по всей площади спринклерными оросителями. Участок распределительного трубопровода оросителей кольцевой, подключен к сети хозяйственно – питьевого водопровода здания и имеет теплоизоляцию из негорючих материалов. Дверь камеры утеплена.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей; спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара; защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуация людей из здания обеспечивается наличием достаточного количества эвакуационных выходов, соответствующих требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020.

Из подвального этажа каждой секции предусмотрены эвакуационные выходы наружу непосредственно, обособленные от входов в наземную часть здания.

Помещения общественного назначения на первом этаже имеют эвакуационные выходы наружу непосредственно. В помещениях с одновременным пребыванием более 50 человек предусмотрено по два рассредоточенных эвакуационных выхода.

Каждая квартира имеет эвакуационный выход, ведущий в холл, имеющий выход непосредственно на лестничную клетку типа Л1.

Двери шахт лифтов – противопожарные 1-го типа.

Количество, ширина, высота и расположение эвакуационных выходов, расстояние от наиболее удаленного места до ближайшего эвакуационного выхода, классы пожарной опасности декоративно - отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации и в зальных помещениях соответствуют нормативным требованиям.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара проектом предусмотрено: устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники; выходы на чердак с лестничной клетки типа Л1 по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарные двери 2-го типа, на кровлю через слуховые

окна; ограждение кровли высотой 1,2 м; применение наружного противопожарного водопровода. В подвальной этаже каждой секции предусмотрено по два окна с приямками.

По признакам пожарной опасности помещения технического назначения в составе объекта отнесены к категориям В3, В4.

Жилой дом оборудуется автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС). В помещениях квартир применены автономные оптико-электронные дымовые пожарные извещатели. Приборы приемно - контрольные и приборы управления устанавливаются в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

На сети хозяйственно - питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

В составе раздела разработан перечень организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, направленный на обеспечение пожарной безопасности в период строительства и эксплуатации зданий.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проектной документации предусмотрены мероприятия для беспрепятственного безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание.

Продольный уклон путей движения, по которому предусмотрен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – в пределах 1- 2%.

Перепад высот в местах съезда с пандуса не превышает 0.015м.

На территории земельного участка проектируемого жилого дома предусмотрено 6 гостевых машиномест для МГН , что составляет не менее 10% от общего количества машиномест, предусмотренных проектом, в том числе 3 из них размером 6.0х3.6м (5%).

Проектируемое здание состоит из жилой части и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, вход в которые отделен от входов в жилую часть.

Согласно заданию на проектирование, предусмотрена доступность МГН встроенно-пристроенных помещений на первом этаже, а также возможность гостевых посещений квартир лицами МГН.

На путях движения МГН по территории проектируемого здания отсутствуют открытые лестницы.

Входные площадки при входах во встроенно-пристроенные помещения, доступные для МГН, имеют ширину не менее 2.2м, оборудованы навесами, водоотводами и пандусами с уклоном не более 1:20 (5%). Пандусы имеют по краям бортик высотой не менее 0,05м. Ограждение пандусов и наружных лестниц выполнено по ГОСТ Р 51261. Покрытия входных площадок и тамбуров запроектированы с твердой, шероховатой, не допускающей скольжения при намокании, поверхностью и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%.

Входные группы жилой части здания оборудованы подъемниками для инвалидов от уровня земли до уровня входной площадки в здание. В секции А предусмотрен подъемник закрытого типа, в секции Б – открытого типа.

Входные двери во встроенно-пристроенные помещения, доступные МГН, запроектированы шириной не менее 1.2м, с шириной рабочей створки 0.9м. Высота порога входных дверей не превышает 0.014м.

Тамбуры при входах во встроенно-пристроенные помещения первого этажа имеют габариты 2.3х3.0м, что удовлетворяет требованиям п.5.1.7 СП59.13330.2012

Пути движения внутри встроенно-пристроенных помещений запроектированы согласно СП59.13330.2012: ширина проходов – не менее 1.2м, дверные проемы не менее 0.9м, не имеющие порогов и перепадов высот пола. Имеются возможности для маневрирования инвалидной коляски.

В торговых залах встроенно-пристроенных помещений предусмотрен санузел для посетителей, доступный лицам МГН.

Проектом предусмотрены 4 рассредоточенных эвакуационных выхода, доступных МГН, из торгового зала, обеспечивающие безопасность эвакуации инвалидов при возникновении пожара.

Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Источником теплоснабжения является поквартирное отопление от газового котла, установленного на кухне каждой квартиры. Для встроенно-пристроенных помещений котлы размещаются в топочной. Газоснабжение осуществляется от существующего газопровода низкого давления диаметром 114 мм, расположенного по ул. Суворова. Электроснабжение жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПН-630-6/0,4кВ.

Учтены все требования по энергосбережению и обеспечению энергоэффективности здания: по приведенному сопротивлению теплопередаче ограждающих конструкций зданий; по ограничению температуры и недопущению конденсации влаги на внутренней поверхности ограждающей конструкции; по удельному показателю расхода тепловой энергии на отопление здания; по теплоустойчивости ограждающих конструкций в теплый период года и помещений зданий в холодный период года; по воздухопроницаемости ограждающих конструкций и помещений зданий; по защите от переувлажнения ограждающих конструкций; по теплоусвоению поверхности полов. Качественные показатели строительных конструкций и элементов инженерных систем в части теплотехнических характеристик и энергоэффективности должны быть предварительно (до ввода в эксплуатацию) подтверждены их испытаниями, проводимыми застройщиком.

Теплотехнические и энергетические показатели здания определены по ГОСТ 31166, ГОСТ 31167.

Класс энергетической эффективности А – очень высокий.

С целью выполнения установленных требований энергетической эффективности архитектурными решениями предусмотрено следующее: применение эффективной теплоизоляции наружных стен, покрытий и перекрытий над неотапливаемыми помещениями. Утеплитель по наружным стенам минераловатный «ФАСАД БАТТС» общей толщиной 120 мм. Утеплитель наружных стен ниже уровня грунта – экструдированный пенополистирол "ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300" (на 500 мм выше уровня земли и на 2000 мм ниже уровня земли.). Утеплитель в покрытии - экструдированный пенополистирол "РУФ БАТТС" толщиной 200мм; применение энергоэффективных заполнений оконных и дверных проемов. Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям необходимо выполнять: контроль целостности и состояния теплоизоляционных и отделочных покрытий зданий; контроль переключения режимов "зима" - "лето" оконных и дверных блоков, контроль состояния резиновых уплотнений.

Освещение выполнено в соответствии с действующими нормами и правилами с применением энергосберегающих ламп и светильников со светодиодными лампами. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220 В. Светильники эвакуационного освещения имеют автономные источники питания (встроенные аккумуляторы), работающие в автономном режиме до трех часов.

Для учёта потребления газа в торговых помещениях и в каждой отдельной квартире предусмотрена установка счётчиков газа ВК G-4. Электросчетчики приняты двухтарифные трехфазные серии Меркурий-230ART с включением и работой в двухтарифном режиме.

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода в здание предусматривается установка водомерного узла с турбинным счетчиком СТВХ-50, фильтром магнитным и ручной задвижкой. На обводной линии задвижка с электроприводом.

Для регулирования температуры в помещениях на подающих подводках к нагревательным приборам устанавливаются терморегуляторы кроме лестничных клеток,

коридоров. На обратных подводках от нагревательных приборов устанавливается запорная арматура со спуском воды. На стояках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны со спускным краном для их опорожнения. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами Маевского. Дренаж трубопроводов систем отопления осуществляется в нижних точках через спускные краны.

Забор приточного воздуха производится через приемные устройства, расположенные в наружных стенах помещений приточных вентиляционных установок на высоте более 2 м от уровня земли. В зимний период наружный воздух очищается, подогревается до требуемой температуры и поступает в помещения с малыми скоростями. Для удаления и подачи воздуха используются четырехсторонние воздухораспределители, регулируемые решетки и диффузоры. Для возможности регулирования вентиляционных систем рекомендуется установка на каждом ответвлении ручного регулирующего клапана. В помещении приточных вентустановок предусмотрена приточная вентиляция с двукратным объемом воздуха в час, в помещении вытяжных вентиляционных установок – вытяжная вентиляция с однократным объемом воздуха в час. Для предотвращения поступления холодного воздуха через дверные проемы, предусматривается установка электрических воздушно-тепловых завес фирмы «Тепломаш».

Наружное пожаротушение предусмотрено от 2-х проектируемых гидрантов, расположенных на кольцевом проектируемом водопроводе. Расход на наружное пожаротушение – 15 л/с.

На время строительства стройплощадка обеспечивается: водой от расположенного водопровода по ул. Советская, электроэнергией от действующей ТП. Тепловая энергия на обогрев бытовок, обеспечивается электронагревательными приборами.

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

Раздел 1. Пояснительная записка (ПЗ)

Изменения не вносились.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

1. Текстовая часть раздела ПЗУ приведена в соответствие с Постановлением Правительства № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 12.

2. В соответствии с требованием Постановления Правительства № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 10(б) предоставлен ГПЗУ №RU80651101-2019129.

3. Внесены изменения л.2-6 ПЗУ ГЧ, внесены дополнительные парковочные места. 41 парковочное место на территории, 10 м/мест возле встроенно-пристроенных помещений. 8 существующих м/мест имеются через дорогу, на расстоянии 35м от здания.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 03.12.2014 № 1300 допускается размещение элементов благоустройства, подъездных путей без предоставления ЗУ и установления серветутов. Кроме того, на данном участке уже имеется асфальтированная площадка.

4. В графической части раздела ПЗУ указаны границы выделенного участка согласно ГПЗУ.

5. Лист 2 графической части раздела ПЗУ физкультурная площадка принята с коэффициентом 0,5.

В соответствии с СП 42.13330.2016 пункт 7.5 примечание 2: *«Допускается уменьшать, но не более чем на 50%, удельные размеры площадок: ...для занятия физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) микрорайона для школьников и взрослых.»*

На ситуационном плане (лист 7) показано наличие физкультурно-оздоровительного комплекса и расстояние до него от проектируемого жилого дома.

6. В графической части раздела ПЗУ «Разбивочный план» в соответствии с требованиями п. 5.7 ГОСТ 21.508-93 вынесены оси здания, указаны размеры проектируемого объекта в крайних осях.

Проектируемый объект в графической части раздела ПЗУ изображен в соответствии с требованием п. 3.12 ГОСТ 21.508-93 СПДС.

7. Лист 5 графической части раздела 63/2019-ПЗУ «План организации рельефа» приведен в соответствие с вышеуказанным требованиям.

8. В проектируемом районе на улицах отсутствует ливневая канализация закрытого типа. В данном случае проектировать ливневую канализацию на придомовой территории не имеет смысла.

9. В соответствии с Постановлением Правительства № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 12. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» в графической части должен содержать:

н) план земельных масс.

Графическая часть раздела ПЗУ дополнена планом земельных масс (лист 8).

10. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п. 12.35; п.12.36 в графической части раздела на листе 6 «Сводный план инженерных сетей» указаны расстояния по горизонтали от инженерных сетей до здания и расстояния между соседними инженерными сетями.

11. В текстовой части раздела в ТЭПах дополнены строительные объемы проектируемого здания.

12. Внесены изменения в раздел ПЗУ.ГЧ, ПЗУ.ТЧ. Покрытие детской и спортивной площадки - бесшовное на основе резиновой крошки.

Раздел 3. Архитектурные решения

Изменения не вносились.

Раздел 4. Конструктивные решения

1. На л. 3 предусмотрено армирование бетонных участков заделки между плитами фундамента ФЛ.

2. В текстовую часть внесены актуализированные редакции нормативных документов.

3. На л. 24 предусмотрено утепление пола 1 этажа над тех этажом.

4. На л. 24 предусмотрено утепление пола чердака.

5. На л. 3 предусмотрено уплотнение элементов основания и засыпки.

6. На л. 12 приведены в соответствие данные по утеплению стен.

7. На л.6 текстовой части уточнена информация по устройству монолитного армированного пояса.

8. На л. 10-15 уточнено расположение утеплителя для исключения «мостиков холода».

9. На л. 12 предусмотрена защита кладочной сетки от коррозии на участке установки утеплителя и воздушного зазора и защита уголка для крепления облицовки на участке цоколя.

10. В проекте уточнены требования к облицовочному слою в соответствии с п.9 СП 15.13330.2012, СП 327.1325800.2017.

11. В проекте приведены решения и уточнены требования к устройству кровли. Предусмотрено устройство греющего кабеля для исключения обледенения.

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

Систем электроснабжения

Изменения не вносились.

Система водоснабжения

Изменения не вносились.

Система водоотведения

1. Графическая часть дополнена принципиальной схемой канализации (листы 6,7).

Отопление, вентиляция

1. Предоставлено задание на проектирование.
2. Откорректирован шифр проекта в основной надписи.
3. Предусмотрена гофротруба для трубопроводов отопления, прокладываемых в конструкции пола.
4. Предоставлено задание на проектирование обоснования использования электроэнергии с непосредственной трансформацией ее в тепловую энергию в тепловых завесах.
5. Актуализированы ссылки на НТД.
6. В графической и текстовой части приведены данные об отводе дымовых газов и подаче воздуха на горение.
7. Предусмотрено естественное проветривание при пожаре торговых залов на первом этаже.

Сети связи

Изменения не вносились.

Система газоснабжения

1. Приложена текстовая часть с содержанием и структурой согласно требования п. 21 Постановления №87 от 16.02.2008 г.;
2. Предусмотрена прокладка газопровода согласно СП 402.1325800.2018 п. 5.25;
3. Актуализирована применяемая нормативная документация по всей текстовой и графической части;
4. Указаны проектные решения по размещению запорной арматуры согласно СП 62.13330.2011 п. 5.1.8;
5. Указана площадь легкобрасываемые конструкции согласно СП 402.1325800.2018 п. 5.10;
6. Указаны проектные решения по размещению газоиспользующего оборудования;
7. Указан шаг креплений;
8. Указан класс герметичности запорной арматуры;
9. Уточнен срок службы стального газопровода согласно п. 7.3 - 7.5 ГОСТ Р 58094-2018;
10. Предусмотрено закрытие электромагнитного клапана для помещения теплогенераторной по сигналу с пожарного извещателя.

Раздел 6. Проект организации строительства

1. В соответствии с Постановлением Правительства № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п. 23(ц) в графической части раздела ПОС на стройгенплане точка подключения временного водоснабжения для производственных и противопожарных нужд указана.

2. Дополнительный участок необходим на период строительства по расчету опасных зон и составляет 810 м². Раздел 63-2019-ПОС.ПЗ лист 3. В соответствии с СП 48.13330.2011 «**Организация строительства**» 6.2.2 *«В строительную площадку кроме земельного участка, находящегося во владении застройщика, при необходимости могут быть включены дополнительно территории других (в том числе соседних) земельных участков. В таких случаях застройщик до получения разрешения на строительство должен получить согласие владельцев дополнительных территорий на их использование».*

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Изменения не вносились.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1. Выход на чердак соответствует нормативным требованиям

2. Установлен класс конструктивной пожарной опасности здания.
3. Предусмотрена огнезащитная обработка сгораемых конструкций чердака.
4. Установлены противопожарные требования для шахт и дверей лифтов.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Изменения не вносились.

Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Изменения не вносились.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

1. Раздел 1. Пояснительная записка соответствует требованиям нормативных технических документов.
2. Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
3. Раздел 3. Архитектурные решения соответствуют предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
4. Раздел 4. Конструктивные решения соответствуют предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
5. Подраздел а, Система электроснабжения. соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
6. Подраздел б, Система водоснабжения соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
7. Подраздел в, Система водоотведения соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
8. Подраздел г, Отопление и вентиляция соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
9. Подраздел д, Сети связи соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
10. Подраздел е, Система газоснабжения соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
11. Раздел 6. Проект организации строительства соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
12. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
13. Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности соответствуют предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
14. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.
15. Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов соответствует предъявляемым требованиям нормативно-технической документации.

4.2. Общие выводы

4.2.1. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации установленным требованиям

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом с размещением встроенно-пристроенных помещений по ул. Советская в г. Туймазы РБ» соответствует требованиям задания на разработку проектной документации, требованиям действующих технических регламентов.

**5. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ
ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Эксперт по направлению 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации (Квалификационный аттестат от 25.07.2016 №МС-Э-19-2-7328, срок действия до 25.07.2022) Ведущий специалист-эксперт	Матушкин Денис Викторович
Эксперт по направлению 2.1.Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные земельного участка, организации строительства (Квалификационный аттестат от 22.02.2017 №МС-Э-9-2-8190, срок действия до 22.02.2022) Ведущий специалист-эксперт	Александрова Лидия Даниловна
Эксперт по направлению 10. Пожарная безопасность (Квалификационный аттестат №МС-Э-63-10-11549 от 24.12.2018, срок действия до 24.12.2023)	Грачев Эдуард Владимирович
Эксперт по направлению 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат от 20.04.2016 №МС-Э-7-2-6916, срок действия до 20.04.2022) Ведущий специалист-эксперт	Святоха Игорь Александрович
Эксперт по направлению 13. Системы водоснабжения и водоотведения (Квалификационный аттестат от 15.05.2019 №МСЭ-18-13-12022, срок действия до 15.05.2024) Ведущий специалист-эксперт	Талипов Рустем Альфирович
2.4.1. Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат от 22.10.2015 №МС-Э-48-2-6389, срок действия до 22.10.2021) Ведущий специалист-эксперт	Садыкова Светлана Аркадьевна
Эксперт по направлению 2.2.3. Системы газоснабжения (Квалификационный аттестат от 25.05.2016 №МС-Э-12-2-7066, срок действия до 25.05.2027) Ведущий специалист-эксперт	Маничев Вячеслав Юрьевич
Эксперт по направлению 2.1.3. Конструктивные решения (Квалификационный аттестат от 08.07.2015 №МС-Э-37-2-6093, срок действия до 08.07.2022) Ведущий специалист-эксперт	Сахибгареев Роман Ринатович

Эксперт по направлению
2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
(Квалификационный аттестат от 13.05.2015
№МС-Э-27-2-5779, срок действия до 13.05.2022)
Ведущий специалист-эксперт

Безносова
Ольга
Владимировна

Приложение 1

**Перечень нормативной и технической документации, использованной при проведении
негосударственной экспертизы**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 09.12.2015 г.
№ 887/пр «Об утверждении требований к содержанию и порядку оформления заключения

государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

2. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 04.12.2014 №536 «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

3. Приказ Минприроды России от 05.12.2014 №541 «Порядок отнесения отходов I-IV классов опасности к конкретному классу опасности» (с изменениями).

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2012 г. № 272 «Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

5. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

6. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, утвержденный Роскомземом от 10.11.1993г. и Минприроды РФ от 18.11.1993г.

7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1996 №52-ФЗ (с изменениями).

8. Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

9. СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" (с изменениями).

10. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями).

11. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.

12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

13. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

14. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.

15. СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)" (с изменениями).

16. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

17. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

18. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*.

19. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

20. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

21. СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.

22. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 (с изменениями).

23. ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
24. ГОСТ 17.4.4.02-84 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
25. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
26. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов.
27. ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация (с изменениями).
28. ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости (с поправкой).
29. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями).
30. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями).
31. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
32. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
33. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве (с изменениями).
34. МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест.
35. МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.
36. МУК 4.3.2194-07 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.
37. ТСН 23-357-2004РБ Строительная климатология.

**Копия свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы**

 **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** 0001885

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

№ RA.RU.611678 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001885 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭНЕРГОНЕФТЕГАЗ-СЕРВИС»** (ООО «ЭНЕРГОНЕФТЕГАЗ-СЕРВИС») ОГРН 1020201436683
(полное наименование в государственном реестре)

место нахождения 450064, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, улица Мира, дом 14, офис 414
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой выдана аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 17 июня 2019 г. по 17 июня 2024 г.

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

М.П.

740 4100000, Москва, 121145, телефон 8 (495) 6000 000/000, факс 4997 70 430, www.rsa.gov.ru