

**Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра
02-2-1-2-048332-2023**

Дата присвоения номера: 17.08.2023 11:27:24

Дата утверждения заключения экспертизы 17.08.2023

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор

Уралбаева Венера Рауфовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района»

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"РЕГИОНСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1200200073699

ИНН: 0274962271

КПП: 027401001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, Г. Уфа, УЛ. АЙСКАЯ, Д. 20, КВ. 174

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АЛЬЯНС - ГРУПП"

ОГРН: 1060262018410

ИНН: 0233005795

КПП: 023301001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, КУЮРГАЗИНСКИЙ РАЙОН, СЕЛО
ЕРМОЛАЕВО, УЛИЦА ЧКАЛОВА, ДОМ 70В, КАБИНЕТ 7

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы. от 12.07.2023 № 184,
Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Альянс-групп»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной
проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и
результатов инженерных изысканий от 24.07.2023 № 4-1-1-10008-15, ООО "ПромМаш Тест"

2. Технический отчет по инженерно-техническому обследованию строительных
конструкций «Жилой дом №11 МР-2 Западный жилой район г.Стерлитамак». от 23.01.2023 №
45-АПФ П-22 ТО, ООО "АПФ" "Пирамида"

3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 24.04.2023 №
0268030464-20230424-0923 , Ассоциация саморегулируемая организация «Башкирское
общество архитекторов и проектировщиков» (г. Уфа)

4. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту
"«Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами
инженерной инфраструктуры в микрорайоне № 2 Западного жилого района г. Стерлитамак»" от
24.07.2015 № 4-1-1-0008-15

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

Наименование объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района»

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Республика Башкортостан, Город Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.004

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Число квартир /общая площадь квартир, в том числе:	шт.	211/9175,1
1-комнатных	шт.	130/4835,1
2-комнатных	шт.	72/3711,1
3-комнатных	шт.	9/629,0
Общая площадь квартир с учетом лоджий	м2	9831,9
Общая площадь квартир без учета лоджий	м2	9175,1
Общая площадь квартир с понижающим коэффициентом 0,5 для площади лоджий	м2	9503,5
Жилая площадь	м2	3947,9
Встроенные помещения на первом этаже секции 2, общая площадь	м2	256,9
Площадь застройки	м2	2393,1
Этажность здания/количество этажей, секции 1 и 2	эт.	9/10
секции 3 и 4	эт.	7/8
секции 5 и 6	эт.	5/6
Общая площадь здания	м2	15646,0
Строительный объем, в том числе:	м3	54890,8
выше отметки 0,000	м3	2652,3
ниже отметки 0,000	м3	52238,5
Площадь земельного участка	м2	12528

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории отсутствуют.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"

ОГРН: 1020202079061

ИНН: 0268030464

КПП: 024201001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, СТЕРЛИТАМАКСКИЙ РАЙОН,
СЕЛО МАРИИНСКИЙ, УЛИЦА ЛАЗУРНАЯ, ДОМ 1

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проекта от 02.02.2023 № Приложение № 1 к Договору №04-023, ООО СЗ "АЛЬЯНС-ГРУПП"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 14.02.2020 № RU03307000-000003515, Администрацией городского округа город Стерлитамак

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

1. Технические условия на проектирование тепловых сетей от 22.03.2023 № 22-272 , АО «СРТС»
2. Технические условия на подключение объект к централизованной системе водоснабжения от 21.02.2023 № 38, МУП «МРКВК» ГО город Стерлитамак
3. Технические условия на подключение объект к централизованной системе водоотведение от 21.02.2023 № 38, МУП «МРКВК» ГО город Стерлитамак
4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 01.03.2023 № 108, ООО Автоматизация Системы Технологии"
5. Технические условия на подключение к сети интернет, телевидения и телефонии от 06.04.2023 № 1069СП-2023 , АО "Уфанет" Стерлитамакский филиал.

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

02:56:050109:628

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АЛЬЯНС - ГРУПП"

ОГРН: 1060262018410

ИНН: 0233005795

КПП: 023301001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, КУЮРГАЗИНСКИЙ РАЙОН, СЕЛО ЕРМОЛАЕВО, УЛИЦА ЧКАЛОВА, ДОМ 70В, КАБИНЕТ 7

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
	13-015-ПЗ-1... (изм. 2).pdf	pdf	8fb49375	13-015-ПЗ-1
	13-015-ПЗ-1... (изм. 2).pdf.sig	sig	af80f125	Пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
	13-015-ПЗУ-1 (изм. 1).pdf	pdf	f5ecdc5d	13-015-ПЗУ-1
	13-015-ПЗУ-1 (изм. 1).pdf.sig	sig	a4bf3dbd	Схема планировочной организации земельного участка

				участка
Архитектурные решения				
	13-015-АР-1... (изм. 1)1.pdf	pdf	a9f2b3e2	13-015-АР-1
	<i>13-015-АР-1... (изм. 1)1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5aac7d34</i>	Объемно-планировочные и архитектурные решения
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
	13-015-КР-1... Стадия. П.pdf	pdf	810f101a	13-015-КР-1
	<i>13-015-КР-1... Стадия. П.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>975d06ee</i>	Конструктивные решения
	П 13-015-КР.И-1....pdf	pdf	ee77b264	13-015-КР.И
	<i>П 13-015-КР.И-1....pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2091f77a</i>	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
	13-015-ИОС1-1,,, (с изм.2).pdf	pdf	d59df7a2	13-015-ИОС1-1
	<i>13-015-ИОС1-1,,, (с изм.2).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8d82c247</i>	Система электроснабжения
Система водоснабжения				
	13-015-ИОС2-1 (изм. 2 и корректур.).pdf	pdf	04be2ba9	13-015-ИОС2-1
	<i>13-015-ИОС2-1 (изм. 2 и корректур.).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bf021cec</i>	Система водоснабжения
Система водоотведения				
	13-015-ИОС3-1 (изм. 2 и корректировка).pdf	pdf	4f9718cb	13-015-ИОС3-1
	<i>13-015-ИОС3-1 (изм. 2 и корректировка).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d81b16f1</i>	Система водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
	13-015-ИОС4-ОВ-1.pdf	pdf	ae608642	13-015-ИОС4-1
	<i>13-015-ИОС4-ОВ-1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b02d2437</i>	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
Сети связи				
	13-015-ИОС5-1... (с изм. 1)..pdf	pdf	4e802725	13-015-ИОС5-1
	<i>13-015-ИОС5-1... (с изм. 1)..pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1da14376</i>	Сети связи
Проект организации строительства				
	13-015-ПОС-1.pdf	pdf	ce877da9	13-015-ПОС-1
	<i>13-015-ПОС-1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>06b80bcb</i>	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
	13-015-ПМООС-1.pdf	pdf	94d27bd5	13-015-ПМООС-1

	<i>13-015-ПМООС-1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e8984d99</i>	Мероприятия по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
	<i>13-015-ПБ(нов).pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>f1a4ed07</i>	13-015-ПБ-1 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>13-015-ПБ(нов).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>03b4c675</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
	<i>13-015-ОДИ-1 (2).pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>9f52d2b5</i>	13-015-ОДИ-1 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	<i>13-015-ОДИ-1 (2).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c21cdab1</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
	<i>13-015-ТБЭ-1.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>fa06258c</i>	13-015-ТБЭ-1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>13-015-ТБЭ-1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f44cd4af</i>	

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

3.1.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Площадка строительства находится в микрорайоне № 2 Западного жилого района города Стерлитамак и ограничена улицами Магистральная и Былинная.

Здание проектируемого жилого дома размещается в Западном жилом районе г.

Стерлитамак в проектируемом микрорайоне № 2 в соответствии с ГПЗУ № RU03307000-000003515 от 03.03.2020г.

Многоквартирный жилой дом № 11 находится в проектируемом микрорайоне № 2 Западного жилого района ГО г. Стерлитамак.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка и соответствующими нормативными документами.

Площадь участка – 12528 м²

Площадь застройки – 2393,1 м²

Вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных вод с участка по лоткам проезжей части в ливневую канализацию квартала.

Озеленение запроектировано из крупнорастущих деревьев – береза, ель сибирская, а также однорядной и групповой посадки кустарников (свидина, спирея).

Газон обыкновенный.

Запроектированы площадки для сбора твердых отходов с четырьмя контейнерами.

В жилой застройке согласно проекта планировки предусмотрена стоянка для хранения легковых автомобилей населения на расстоянии не более 800м от проектируемого здания.

Всего на земельном участке жилого дома предусмотрено 138 м/м, (в т.ч.14 для МГН, 8 из которых для М4). Для жилого дома: 132 автомобильные стоянки, из которых 28 гостевые (в т.ч. 8 для МГН). Для встроенных помещений: 6 автомобильных стоянок (в т.ч. 1 для МГН).

К проектируемому зданию обеспечен подъезд шириной 5,5 м.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Корректировка раздела проекта «Мероприятия по обеспечению доступности инвалидов» разработан для объекта незавершенного строительства, начатого в 2015 году по проекту 13-015 «Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры», расположенного по адресу: РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района.

При разработке проектной документации учитывалась специфика передвижения инвалидов различных категорий, прежде всего с поражениями опорно-двигательного аппарата, в том числе пользующихся креслами-колясками и дополнительными опорами и с дефектами зрения, особенно - с полной потерей зрения, пользующихся тростью для ощупывания дороги.

В жилом доме выполнен набор адаптивных мероприятий, обеспечивающих доступ маломобильных групп на первый этаж здания.

Для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку предусматриваются следующие планировочные решения:

- устройство съезда с уклоном не более 1:20 (50 ‰) в местах изменения высот поверхностей пешеходных путей (с тротуара на парковку);

- проектирование уклона пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышающего 50 ‰ (1:20);

- устройство пешеходного пути движения с поперечным уклоном в пределах 5-20 ‰ (0,5-2,0 ‰);

- устройство бордюров по краям пешеходных путей вдоль газонов и озелененных участков высотой не менее 0,05 м;

- устройство ровного без зазоров покрытия тротуаров из твердых материалов, не создающего вибрацию при движении, предотвращающего скольжение;

- проектирование внутриворотовых тротуаров шириной не менее 2,0 м;

- проектирование тактильных участков покрытия дорожек и тротуаров в местах съездов с тротуаров, перед входами с изменением фактуры поверхностного слоя, направляющими полосами и с предупредительной контрастной окраской;

- применение бортовых камней тротуара в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высотой не менее 2,5 см и не превышающей 4 см;

- проектирование парковочных мест для автомобилей инвалидов I и II групп размером 3,6×6,0 м в количестве 8 машино-мест;

- обозначение мест, выделенных для парковки автомобилей МГН, разметкой согласно ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», а именно установкой знака 6.4 с табличкой 8.17 и выполнение требований пункта 6 «Правила применения дорожной разметки»;

- обеспечение нормативного расстояния от парковки автомобилей инвалидов до входов не далее 50 м от входа в здание;

- обеспечение непрерывности пешеходных и транспортных путей для обеспечения доступа инвалидов.

Проектируемое здание жилого дома не предназначено для постоянного проживания инвалидов. Поэтому если в период эксплуатации жилого дома какие-либо жильцы переходят в разряд МГН группы М4, то необходимо выполнить организационно-технические мероприятия в части переоборудования квартиры для создания возможности свободного передвижения.

Согласно Заданию на проектирование рабочие места для МГН не предусматриваются.

На прилегающей территории предусмотрено 14 машиномест для МГН из них 8 для М4.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектируемый жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры расположен по адресу: РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района.

Жилой дом запроектирован с техническим подвальным этажом высотой 2,2 м для размещения и обслуживания внутридомовых инженерных систем, а также с техническим пространством – теплым чердаком – высотой 1,75 м.

Жилое здание в плане имеет Г-образную форму, с выступающими элементами лоджий квартир. Художественная выразительность архитектурного образа достигается ритмическим повторением отдельных деталей фасада здания.

В данном жилом доме проектом предусмотрены одно-, двух-, трехкомнатные квартиры.

Многоквартирный жилой дом имеет подвальный технический этаж, предназначенный для размещения и обслуживания внутридомовых инженерных систем, помещений индивидуального теплового пункта, насосных установок.

Каждая секция жилого дома является самостоятельным пожарным отсеком.

В секциях 1-4 жилого дома предусмотрены пассажирские лифты.

Общее количество квартир – 211 шт., в том числе 1-комнатных – 130 шт.; 2-комнатных – 72 шт.; 3-комнатных – 9 шт.

Наружная отделка

Наружная отделка здания предусмотрена из материалов, защищающих здание от влияния неблагоприятной окружающей среды (влаги, изморози, наледи).

В оформлении фасадов здания используются различные композиционные приемы.

Основной прием композиции – симметрия, а также контрастное, ритмичное сопоставление плоскостей цветowych элементов.

Главные входы в здание акцентированы тамбурами из светопрозрачных конструкций.

Внутренняя отделка

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

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

Результаты расчетов продолжительности инсоляции соответствуют нормативным требованиям.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Проектная документация ранее получила положительное заключение негосударственной экспертизы от 24.07.2015 № 4-1-1-0008-15, выданное ООО «ПромМашТест».

Представлен Технический отчет по инженерно-техническому обследованию строительных конструкций, выполненный в 2023г. ООО «АПФ» «Пирамида», выписка из реестра членов СРО №0263010168-20230116-0859 от 16.01.2023г., выданная Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей.

По результатам инженерно-геологических изысканий в процессе обследования были получены физико-механические свойства грунта под подошвой фундамента, выполнен поверочный расчет на нагрузки, действующие на момент обследования.

По результатам проведенного технического обследования в проектной документации предусмотрены следующие решения:

- усиление участков конструкций, получивших повреждения в период простоя объекта незавершенного строительства;

- устранение дефектов строительства при сооружении объекта.

По согласованию с Заказчиком принято решение:

1) о демонтаже части возведенного сооружения блок-секций в местах с поврежденными конструкциями, а именно:

- в секции 1 до отметки + 2,500 – демонтаж существующих кирпичных стен 2-го этажа, плит перекрытий 1-го и 2-го этажей;

- в секции 2 до отметки + 2,720 – демонтаж существующих кирпичных стен 2-го этажа;

- в секции 3 до отметки + 2,400 в осях Б и А, до отметки + 2,500 в оси В – демонтаж существующих кирпичных стен 2-го и 3-го этажей и плит перекрытий 1-го и 2-го этажей;

- в секциях 4, 5 и 6 производится частичный демонтаж;

2) об устройстве монолитного армированного пояса из бетона кл. В20 высотой 200 мм:

- на отметке + 2,500 – в блок-секциях 1, 3, 4, 5, 6;

- на отметке + 5,300 – в секции 2.

Пространственная расчетная схема принята в виде многоярусной рамы с вертикальными несущими элементами – наружными и внутренними стенами и горизонтальными дисками – сборными железобетонными перекрытиями и покрытиями.

Жилой дом состоит из шести отдельных блок-секций, сблокированных между собой и разделенных деформационными, температурно-усадочными швами шириной 20 мм. В расчетной схеме жилого дома каждая из шести блок-секций принята изолированной, воспринимающей внешние и внутренние нагрузки индивидуально.

Прочность несущих и самонесущих элементов здания блок-секций обеспечена следующими проектными конструктивными решениями:

- несущие и самонесущие стены спроектированы кладкой из кирпича на цементном растворе с прочностными характеристиками, соответствующими нагрузкам;

- выполнено армирование простенков и несущих внутренних и наружных стен арматурой Ø 4 ВрI ячейкой 50×50 мм по расчету;

- элементы перекрытия и покрытия – сборные железобетонные плиты с несущей способностью, соответствующей на них нагрузкой;

Устойчивость здания обеспечивается монолитной железобетонной плитой фундамента.

Осадка здания по расчетам соответствует нормативным требованиям.

Пространственная неизменяемость здания в целом обеспечена следующими объемно-планировочными и конструктивными решениями:

- продольными и поперечными несущими и самонесущими стенами, в местах сопряжения которых на каждом этаже, где не предусмотрены арматурные пояса, уложены связевые сетки;

- лестнично-лифтовым узлом, расположенным в центре объема здания, стены которого сопряжены с наружной и внутренней несущими стенами;

- поэтажными перекрытиями и покрытием, спроектированными как единый элемент, состоящий из сборных железобетонных плит, соединенных между собой анкерами с замоноличенными стыками;

- анкерровкой перекрытий и покрытий в кладке наружных и внутренних стен;

- армированием узлов стыкования продольных и поперечных стен арматурными сетками;

– устройством армопоясов 4Ø10 А400, предусмотренных на трех уровнях по высоте здания для секций 1 и 2,

– устройством армопоясов 4Ø10 А400, предусмотренных на двух уровнях по высоте здания для секций 3 и 4,

Вертикальные нагрузки (постоянные – собственный вес конструкций, временные – снеговые, распределенная полезная нагрузка) и горизонтальные нагрузки от ветра воспринимают наружные и внутренние продольные несущие стены совместно с поэтажными перекрытиями из сборных железобетонных панелей и передающих их через монолитный фундамент на грунт.

Наружные стены выше отметке 0,000 толщиной 510 мм выполняются из силикатного кирпича СУР 200-100/35 ГОСТ 379-2015 «Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия» на растворе марок М100-М50 по ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия» с армированием по расчету, ниже отметки 0,000 – из керамического полнотелого кирпича Кр-р-по 250×120×65 1НФ 150/2,0/35 ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия» на растворе М100. Внутренние стены толщиной 510 мм и 380 мм выполняются из кирпича и раствора тех же марок, что и наружные стены. Конструктивные решения по армированию наружных и внутренних стен сетками выполнено согласно тому 13-015-КР.И.

Наружное утепление стен из двух слоев минеральной плиты (верхний слой Техновент Стандарт плотностью не менее 80 кг/м³, нижний слой Техновент Н Проф плотностью не менее 35 кг/м³) либо аналога.

Арматурные пояса для секций выполнены из раствора М100 толщиной 50 мм с продольной арматурой из 4Ø10 А400 и поперечной Ø4 А240 с шагом 400 мм на основании СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции».

Поэтажные перекрытия предусмотрены из сборных железобетонных плит перекрытия по серии 1.141.1, выпуски 60, 66.

Плиты покрытия приняты также по серии 1.141-1, в. 60, 66, а с учетом коэффициента снегового мешка по серии 1.041.1-3, в. 0 (под нагрузку 1200 кг/м²).

Конструктивное решение лестниц представлено сборными железобетонными маршами и площадками соответственно по серии 1.151.1-7, в. 1, и 1.152.1-8, выпуск 2.

Примыкающие к лестничной клетке стены шахты лифта выполнены толщиной 510 мм и 380 мм из полнотелого силикатного кирпича.

Блок-секция 1 с размерами 33,23×14,24 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. На первом этаже находится КУИ и помещение коммутационного оборудования. Жилые квартиры расположены с 1-го по 9-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. Над 9-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 1 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 34,97 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 187,40 м.

Блок-секция 2 с размерами 29,3×21,3 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. В подвале находятся насосная и ИТП. На первом этаже находится электрощитовая. Жилые квартиры расположены со 2-го по 9-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. На первом этаже секции располагаются встроенные помещения (офисы), высотой 3,1 м. Над 9-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 2 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 35,40 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 188,00 м.

Блок-секция 3 с размерами 25,17×12,875 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. На первом этаже находится подсобное помещение и помещение коммутационного оборудования. Жилые квартиры расположены с 1-го по 7-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. Над 7-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 3 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 29,05 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 187,40 м.

Блок-секция 4 с размерами 21,97×12,875 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. На первом этаже находится электрощитовая. Жилые квартиры расположены с 1-го по 7-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. Над 7-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 4 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 29,45 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 187,40 м.

Блок-секция 5 с размерами 20,15×12,23 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. На первом этаже находится КУИ. Жилые квартиры расположены с 1-го по 5-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. Над 5-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 4 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 23,03 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 187,40 м.

Блок-секция 6 с размерами 20,15×12,23 м имеет технический этаж (подвал) высотой 2,2 м в чистоте, предназначенное для размещения сетей инженерного обеспечения. На первом этаже находится электрощитовая. Жилые квартиры расположены с 1-го по 5-й этажи, высота этажей от пола до пола 3,0 м. Над 5-м этажом расположено техническое пространство высотой в чистоте 1,75 м, предназначенный для прокладки сетей инженерного обеспечения блок-секции. Высота секции 4 от планировочной отметки до наивысшей отметки устья вентиляционного канала составляет 23,43 м. За отметку ноль принята отметка первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 187,40 м.

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

Для соблюдения требований норм энергетической эффективности проектом приняты следующие решения:

– наружное утепление стен из двух слоев минеральной плиты (верхний слой Техновент Стандарт плотностью не менее 80 кг/м³, нижний слой Техновент Н Проф плотностью не менее 35 кг/м³);

– для облицовки цоколя используется «Бессер» блоки;

– в качестве утеплителя над техническим этажом запроектированы плиты пенополистирольные ППС20 по ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия» толщиной 150 мм;

– утепление пола первого этажа выполнено плитами пенополистирольными ППС20 по ГОСТ 15588-2014 толщиной 100 мм;

– утепление вентиляционных шахт выполнено пенополистирольными плитами ППС16 Ф по ГОСТ 15588-2014 толщиной 100 мм;

Проектируемое здание относится к классу энергетической эффективности В+.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

Задачи эксплуатации объекта можно определить как комплекс мероприятий, обеспечивающих комфортное и безопасное использование его конструкций, элементов и систем для определенных целей в течение нормативного срока. В частности, это:

- обеспечение соответствия параметров эксплуатационных сред, нагрузок и воздействий на строительные конструкции величинам, принятым при проектировании здания;
- своевременное выявление и правильная оценка неисправностей строительных конструкций;
- своевременное устранение неисправностей строительных конструкций;
- своевременная очистка строительных конструкций от загрязнений и льда.

При подготовке и проведении всех работ по эксплуатации и ремонту строительных конструкций здания должны приниматься меры, предотвращающие аварийное разрушение конструкций и обеспечивающие безопасность людей и сохранность оборудования.

Раздел проекта содержит:

1. Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей.

2. Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения технического состояния здания.

3. Сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения.

4. Сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу, окружающей среде.

5. Меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений.

6. Перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, а также сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности.

Противопожарная защита.

Проектируемый объект отвечает требованиям безопасности объектов, в том числе - требованиям по уровню допустимых воздействий на пользователей и окружающую среду и по уровню оснащения техническими средствами контроля.

Используемые при эксплуатации объекта материалы и изделия спроектированы в соответствии с требованиями, установленными действующим федеральным законодательством и техническим регламентом «О безопасности строительных материалов и изделий».

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Проектом предусматривается электроснабжение жилого дома от двухтрансформаторной ТП 10/0,4кВ, предусмотренной рядом с территорией жилого дома, и электроснабжение освещения территории жилого дома от опоры наружного освещения № 9уо ВЛИ-0,4кВ НО-0,4кВ ИП-507 на основании Технических условий от 01.03.2023 № 108 и ТУ от 18.04.23 № 284, выданных ООО «АвтоматизацияСистемыТехнологии», и задания на проектирование.

Подключение ВРУ жилого дома к шинам 0,4кВ ТП предусматривается кабельными линиями. Электроснабжение жилого дома предусматривается кабельными линиями 0,4кВ, проложенными от РУ 0,4кВ ТП 10/0,4кВ. Кабельные линии выполняются кабелями марки АВБШв, проложенными в земле в кабельных траншеях типа Т8, Т5, Т4 на глубине 0,7 м. Взаиморезервируемые кабели разделяются несгораемой перегородкой из полнотелого керамического кирпича. Прокладка кабелей в траншее выполняется по серии А5-92. При пересечении с коммуникациями кабели защищаются ПНД трубами, при пересечении с дорогой кабели прокладываются в ПНД трубах на глубине 1 м.

Общая расчетная мощность – 359,0кВт.

Для приема и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой в 2, 4 и 6 секциях устанавливаются вводно-распределительные устройства, состоящие из:

- вводной панели ВРУ1-11-10УХЛ4,
- панели с АВР ВРУ1А-18-80УХЛ4 (в секциях 2, 4),
- панели с АВР ЯУ-К-8202Р-1-34741-31У3 (в секции 6),
- распределительной панели ВРУ1-48-03УХЛ4,
- распределительных устройств типа ВРУ8.

Для приема и распределения электроэнергии для встроенных помещений в электрощитовой встроенных помещений во 2 секции устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ1А-21-10УХЛ4.

Питающие и групповые линии от ВРУ прокладываются по подвалу открыто на лотках в ПВХ трубах кабелем марки ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (для питания аварийного освещения и оборудования противопожарной защиты). Вертикальная прокладка стояков выполняется в ПВХ трубах в штрабах стен. В этажных коридорах и лестничной клетке групповые линии освещения выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS, проложенным скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий. На чердаке, в шахте лифта, в подвале, в ИТП, насосной, электрощитовой сеть освещения выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS, проложенным в гофрированных ПВХ трубах по стенам и потолку на скобах.

В проекте предусматривается рабочее и аварийное освещение общедомовых помещений. Аварийное освещение предусматривает:

- безопасности в электрощитовых, ИТП, насосной;
- эвакуационное освещение лестничных клеток, этажных коридоров.

В помещениях электрощитовых, ИТП, насосной и на техническом этаже около шкафов управления лифтами предусмотрено ремонтное освещение, выполненное через понижающий разделительный трансформатор ЯТПР-0,25 220/36 В.

Питание сети аварийного освещения выполнено от панелей АВР.

Заземление и защитные меры электробезопасности

Принята система заземления TN-C-S с разделением PEN-проводников питающих линий в ВРУ жилого дома и повторным заземлением нулевого провода.

Проектом предусмотрены основная и дополнительная система уравнивания потенциалов. Для выполнения системы уравнивания потенциалов в электрощитовых устанавливаются главные заземляющие шины ГЗШ. К ГЗШ присоединяются проводниками уравнивания потенциалов (стальной полосой 25×4 мм) все металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части строительных конструкций, направляющие лифтов, броняпитающих кабелей, шины РЕ вводных устройств. ГЗШ соединяются заземляющими проводниками (стальной полосой 40×5 мм) с заземляющим устройством молниезащиты, а также друг с другом стальной полосой 25×4 мм.

Дополнительная система уравнивания потенциалов предусматривается также в ванных комнатах квартир. Металлические корпуса ванн, полотенцесушители и металлические трубы

присоединяются к шине дополнительного уравнивания потенциалов (ШДУП), а ШДУП присоединяется к РЕ шине этажного щитка кабелем марки ВВГ 1×4, проложенным скрыто под штукатуркой.

Выполняется молниезащита здания в соответствии с СО 153-34.21.1222-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» по IV уровню для обычных объектов. Для этого по периметру здания в земле на глубине не менее 0,5 м прокладывается наружный контур заземления стальной полосой 40×5. Молниеприемник представляет собой стальную сетку с шагом ячейки 12×12 м, уложенную на кровле с устройством выпусков для подключения токоотводов. Выступающие над кровлей неметаллические элементы оборудуются молниеприемниками высотой 0,2 м из стали диаметром 10 мм и присоединяются к молниеприемной сетке. По наружной стене здания от молниеприемной сетки кровли к контуру заземления прокладываются токоотводы, выполненные круглой оцинкованной сталью d=8 мм. Расстояние между токоотводами должно быть не более 25 м по периметру здания.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

На проект: Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры. имеется положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «ПромМашТест» № 4-1-1-0008-15 от 24.07.2015г. Корректировка проекта выполнена в связи с изменениями, внесенными заказчиком.

Площадка строительства жилого дома № 11 находится в Западном жилом районе города Стерлитамак в микрорайоне № 2 и ограничена улицами Магистральная и Былинная.

Система водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения жилого дома, согласно условиям на подключение № 38 от 21.02.2023г., выданным МУП «МРКВК», являются кольцевые наружные сети диаметром 315 мм, проложенные по Магистральная – Былинная рабочим с давлением воды не менее 1,0 кг/см². Точка подключения существующая камера ВК1 с отключающей арматурой.

Снабжение здания холодной водой осуществляется одним вводом диаметром 110 мм.

Описание и характеристика водоснабжения и ее параметры

В жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- горячее водоснабжение;
- циркуляционный водопровод.

Ввод в жилой дом хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрен в техническом подвальном этаже секции 2 на отметке минус 3,10 м. Гарантированный напор на вводе составляет 10,0 м.

На вводе в здание предусмотрена установка общего водомерного узла со счетчиком ВСХ-50 и фильтром магнитным ФМФ-100.

Система водоснабжения принята однозонной с разводкой магистральных трубопроводов В1, Т3 Т4 под потолком технического подвального этажа на подвесках и кронштейна., а также прокладки циркуляционных трубопроводов Т4 по техническому этажу (чердаку).

Для первичного пожаротушения в каждой квартире после счетчика установлены пожарные краны бытовые ПК-Б-1. Все сантехническое оборудование поставка собственника.

Наружное пожаротушение обеспечивается от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных по ул. Магистральной и ул. Былинная, на расстоянии 50 -70 м до крайней наружной стены проектируемого жилого дома, считая по твердому дорожному покрытию.

Расчетный общий расход холодной воды на жилую часть составит 68,4 м³/сут., 8,85 м³/ч, 4,2 л/с.

Расчетный общий расход холодной воды на встроенные помещения составит 0,6 м³/сут., 0,6 м³/ч, 0,3 л/с.

Расчетный общий расход холодной воды на весь дом в целом составит 69,0 м³/сут., 9,45 м³/ч, 4,5 л/с.

Расход на внутреннее пожаротушение не предусмотрен.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных по улице Магистральной и улице Былинной. Расстояние от пожарных гидрантов до наиболее удаленного участка наружной стены здания по дорогам с твердым покрытием для прокладки рукавных линий составляет не более 200 м.

Согласно заданию на проектирование, утвержденному Заказчиком, а также в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021, пункт 5.3, Таблица 3, для полива газонов используется вода привозная не питьевого качества (речная) из расчета 3,0 л на 1 м²: 5,2 м³,

Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды

Гарантированный напор на вводе составляет 10,0 м.

Потребный напор для нужд ХВС 55 м.в.ст;

Потребный напор для нужд ГВС 57 м.в.ст.

Проектом предусматривается повысительная насосная установка, расположенная в подвальном этаже секции 2 под не жилым помещением, обеспечивающая стабильное необходимое давление. Насосная разработана отдельным проектом.

Для поддержания давления у прибора не более 45 м в каждой квартире на 1-4 этажах перед счетчиками предусмотрены регуляторы давления со встроенными фильтрами Ду15 мм ФРД 15н СВх (для ХВС) и ФРД 15н СВг (для ГВС).

Сведения о материалах труб системы водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Для прокладки внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения приняты следующие трубы:

- внутренние сети холодного и горячего водоснабжения, проложенные под потолком технического этажа и чердаку предусмотрены из полипропиленовых труб Д 100-32 мм по ТУ 2248-02-4572-6757-01;

- выше отм. 0,000 стояки холодного и горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб Ду20-32 мм по ТУ 2248-002-45726757-01, поквартирную разводку выполнить из полипропиленовых труб Ду15 по ТУ 2248-002-45726757-01.

Трубопроводы водоснабжения, проложенные по чердаку и подвальному этажу, стояки В1,Т3,Т4 изолировать: систему ГВС – в целях теплоизоляции, систему ХВС – в целях защиты от конденсата. Толщина изоляции для ХВС 9 мм, для ГВС - 13 мм.

Герметизация ввода водопровода и выпусков канализации выполняется по серии 5.905-26.04.

Наружная сеть водопровода проложена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-110,0×6,6 PN 1,0 МПа питьевая ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».

Основание под трубопроводы – песчаная подушка высотой $h = 0,10$ м с засыпкой над верхом трубы 300 мм. Сети из полиэтиленовых труб при пересечении со стенами колодцев, под автодорогой, а также на вводе водопровода в здание заключены в стальные футляры диаметром на 200 мм больше диаметра водопровода. Антикоррозийная изоляция стальных футляров

(внутренняя и внешняя) производится битумной мастикой усиленного типа. Проектом предусматривается гидроизоляция стен и дна колодцев

Сведения о качестве воды

Качество воды городского водопровода, подаваемой на хоз-питьевые нужды соответствует СанПин1 .2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Перечень мероприятий по учету водопотребления

Для учета расхода холодной воды на весь дом в целом на вводе в здание на подвальном техническом этаже предусмотрен общий водомерный узел со счетчиком ВСХ50 и фильтром магнитным ФМФ-100.

В каждой квартире в санузлах на трубопроводах горячей и холодной воды установлены счетчики СГВК-15 и СХВК-15. Перед счетчиками предусмотрены фильтры магнитные ФММ-15.

Учет холодной воды для приготовления ГВС на жилую часть здания, а также учет тепла на ГВС предусмотрен в помещении ИТП отдельным проектом.

Горячее водоснабжение

Горячая вода для жилой части здания готовится в ИТП, расположенном в техническом подвальном этаже секции 2. Температура горячей воды в точке водоразбора не должна быть ниже 60 и выше 75. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) предназначены для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам. Трубопровод циркуляционный предназначен для поддержания температуры горячей воды в системе ГВС. Давление в системе ГВС на выходе из ИТП составляет 57 м.

Горячая вода для офисов готовится в емкостных электроводонагревателях $U=30$ л (поставка собственника).

Полотенцесушители предусмотрены электрические (поставка собственника).

Система горячего водоснабжения принята однозонной – аналогично системе ХВС.

Расчетный расход горячей воды на жилой дом составит 26,6 м³/сут, 4,8 м³/ч; 2,5 л/с.

Расчетный расход циркуляционной воды составит 0,44 л/с.

Система водоотведения

Сточные воды от проектируемого жилого дома согласно условиям на подключение № 38 от 21.02.2023, выданных «МУП МРКВК», самотеком отводятся в существующий коллектор бытовой канализации Ду300 мм по ул. Былинная.

Расчетный общий расход стоков на жилую часть составит 68,4 м³/сут., 8,85 м³/ч, 5,8 л/с.

Расчетный общий расход стоков на встроенные помещения составит 0,6 м³/сут., 0,6 м³/ч, 1,9 л/с.

Расчетный общий расход стоков на весь дом в целом составит 69,0 м³/сут., 9,45 м³/ч, 7,7 л/с.

Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Проектом предусмотрены 9 выпусков бытовой канализации в дворовую сеть канализации с последующим присоединением ее в существующий магистральный коллектор Ду300 мм по ул. Былинная. Внутренняя система канализации офисных помещений предусмотрена отдельной, не связанной с системой канализации жилого дома, с самостоятельным выпуском в дворовую сеть бытовой канализации

Места прохода стояков и опусков канализации через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка, расположенный выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода), следует защитить цементным раствором толщиной 2-3 см.

Вытяжная часть канализационных стояков предусмотрена в общую вытяжную шахту

В случае пожара для предотвращения распространения высокой температуры, открытого пламени, дыма, а также отравляющих веществ, образующихся в результате горения различных материалов, через узлы пересечения горизонтальных ограждающих конструкций на канализационных стояках из полимерных материалов предусматривается монтаж противопожарных муфт со вспученным огнезащитным составом.

Сбор случайных проливов из прямиков насосной и БИТП предусмотрен в разделах насосной и БИТП.

Для прокладки сетей внутренней канализации приняты трубы канализационные полиэтиленовые по ГОСТ 22689-2014 «Трубы и фасонные части из полиэтилена для систем внутренней канализации. Технические условия» диаметром 50 мм и 110 мм.

На выпусках до первого колодца – приняты трубы из НПВХ 110×3,8 SDR-41 SN4 по ГОСТ 32413-2013 «Трубы и фасонные части из непластифицированного поливинилхлорида для систем наружной канализации. Технические условия».

Наружные канализационные сети предусмотрены из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб «Прагма».

Наружные трубопроводы канализации уложены на грунтовое плоское основание с песчаной подготовкой толщиной 100 мм с засыпкой песчаным грунтом на 300 мм выше верха трубы.

Под проезжей частью трубопровод уложить в стальном футляре на 200 мм больше диаметра трубопровода с засыпкой ПГС.

Колодцы выполнить в соответствии с ТПР 902-0922.84 «Колодцы канализационные» из сборных элементов. Предусмотрена гидроизоляция стен и дна колодцев:

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Проектом предусматривается внутренний организованный водосток с выпуском на отмотску здания. Выпуск водостока выполнить с электрообогревом. Расход дождевых стоков от жилого дома составляет 26,8 л/с.

Трубопроводы для водостока предусмотрены: стояки и разводка по техническому подполью и чердаку – из стальных электросварных труб.

Для исключения размыва поверхности земли около здания выпуск дождевых вод из здания организуется открыто в лоток.

Отвод дождевых и талых вод с территории жилого дома осуществляется открытым способом по дворовым проездам на проезжие части проектируемых дорог.

3.1.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» ранее получил положительное заключение негосударственной экспертизы № 4-1-1-0008-15, выданное ООО «Проммаштест».

Корректировка подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнена на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на корректировку проекта, предварительных технических условий на проектирование тепловых сетей объекта капитального строительства от 29.03.2023 № 22-272, выданных АО «СРТС».

Корректировка предусмотрена в связи с изменением объемно-планировочных решений. Корректировкой предусмотрено:

- часть однокомнатных квартир выполнена в формате евро-планировок;
- перепланировка квартиры типового этажа секции 2 с переносом вентиляционных каналов;

- изменена высоты жилых этажей;
- предусмотрены машинные отделения в секциях 1-4, с устройством соответствующих систем электрического отопления и общеобменной приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением;
- уменьшены сечения вентиляционных каналов кухонь в связи с применением электрических плит;
- предусмотрен «теплый чердак» для всех секций;
- перенос отопительного прибора в секции 6 на типовом этаже из-под окна лестничной клетки на торцевую стену, за исключением стояка «3А».

Прочие принципиальные проектные решения корректировке не подвергались.

Источник теплоснабжения – Ново-Стерлитамакская ТЭЦ. Расчетная тепловая нагрузка – 0,612154 Гкал/час. Теплоноситель – вода с температурой 150 (130) / 70°С. Наружное теплоснабжение выполняется силами теплоснабжающей организации ООО «Стерлитамакские распределительные тепловые сети» до наружной стены жилого дома № 11.

Присоединение системы отопления жилого дома к тепловым сетям осуществляется через индивидуальный тепловой пункт по независимой схеме. ИТП оборудован коммерческим узлом учета тепловой энергии. Система отопления жилой части – однотрубная с нижней разводкой подающих и обратных трубопроводов по техническому подполью. Температура теплоносителя в системе отопления 95/70°С. Для встроенных помещений секций запроектированы самостоятельные системы отопления с горизонтальной разводкой. Для гидравлической увязки на ветвях систем отопления и на стояках в техническом подполье проектом предусматривается установка автоматических балансировочных клапанов. В качестве отопительных приборов принимаются биметаллические радиаторы. Отопительные приборы размещены под световыми проемами, в местах, доступных для осмотра, ремонта, очистки. На подводках к отопительным приборам проектом предусматривается установка радиаторных терморегуляторов, кроме приборов, расположенных в лестничных клетках, санитарных узлах, подсобных помещениях. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках системы и кранами Маевского. Для учета использованного тепла на каждом приборе устанавливается индикатор расхода теплоты – радиаторный распределитель тепла. Трубопроводы запроектированы из стальных труб с антикоррозионным покрытием. Магистральные трубопроводы запроектировано теплоизолировать. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов выполняется за счет углов поворота, а также за счет сильфонных компенсаторов на стояках отопления и расстановки неподвижных опор.

Вентиляция помещений жилого дома с теплым чердаком предусмотрена естественная. Удаление воздуха предусмотрено через сборные вентиляционные каналы в строительных конструкциях, с подключением через каналы-спутники. Для последнего этажа запроектированы самостоятельные каналы. В каждой секции запроектирована вытяжная шахта из объема теплого чердака высотой не менее 4,5 м. Приток воздуха осуществляется через окна, двери, клапаны, установленные на верхней части створки окон. Вентиляция технического подполья обеспечивается за счет продухов. Удаление воздуха из встроенных помещений и технических помещений предусмотрено самостоятельными вентиляционными каналами в строительных конструкциях, выполненных отдельно от вентиляционных каналов жилых помещений. Все применяемые строительные материалы в проектируемом объекте капитального строительства имеют сертификаты соответствия и положительное санитарно-эпидемиологическое заключение. Внутренняя отделка помещений принята черновая. Выделения в воздух внутренней среды помещений вредных химических веществ отсутствуют.

Мероприятия по энергетической эффективности:

- погодозависимое регулирование параметров теплоносителя системы отопления в ИТП;
- оптимальные гидравлические режимы системы отопления;

- автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов в зависимости от температуры воздуха в помещениях жилой части;
- коммерческий учет тепловой энергии;
- индивидуальный учет тепловой энергии;
- тепловая изоляция магистральных трубопроводов.

Класс энергосбережения здания – высокий.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи выполнены для многоквартирного жилого дома. Количество точек подключения 211.

Проектом не предусматриваются наружные сети связи для проектируемого жилого дома. Разработка необходимой рабочей и проектной документации, строительство линейно-кабельных сооружений, прокладку волоконно-оптического кабеля и кабелей для домовых распределительных сетей интернета, телефонии, кабельного телевидения (в том числе федеральных и региональных телеканалов), радио и комплексных услуг производится за свой счет и собственными силами провайдеров.

Сеть телевидения предусматривает прием цифровых телевизионных программ в полосе частот 470-862 МГц. Прием телевизионных сигналов осуществляется при помощи антенны эфирного ТВ диапазона ДМВ. Сеть ТВ предусматривает установку коллективных телеантенн, телевизионных усилителей и устройство магистральных сетей до распределительных коробок. На кровле каждой секции устанавливаются мачты МТП-5/1-III с ДМВ антенной. Для подключения телевидения предусматривается установка на кровле каждой секции мачт с телевизионными антеннами.

Сеть телевидения выполняется кабелем марки RG11нг(A)-HF, проложенным от усилителя, расположенного у входа на чердак, до распределительных коробок, устанавливаемых в слаботочных отсеках этажных щитков.

Домофонная связь выполняется на базе многоабонентских домофонов торговой марки «Визит». На входных дверях каждой секции устанавливаются:

- блоки вызова БВД-М200,
- электромагнитные замки ВИЗИТ-ML300,
- кнопки ВЫХОД с внутренней стороны,
- доводчики двери для более плотного прилегания двери к замку и плавного закрытия.

В квартирах устанавливаются переговорные устройства УКП-8, подключаемые к этажным блокам коммутации БК-4.

Электропитание аппаратуры домофонной связи осуществляется от блоков питания БПД 18/12-1-1, которые подключаются к сети переменного тока $U \sim 220$ В к ВРУ жилого дома.

Точка присоединения к сетям связи АО «Уфанет» - оптическая муфта, расположенная на опоре по ул. 7 ноября, рядом со зданием по ул. Кутузова,24. Подключение выполняется оптическим кабелем, тип оптического волокна G657, обеспечивающего передачу сигналов на следующих длинах волн: 1310 нм, 1490 нм, 1550 нм.

На данном этапе проектирования не предусмотрено подключение к сети Интернет и другим информационным системам. В связи с чем учет трафика сети не предусмотрен.

В проекте принято оборудование, сертифицированное на территории Российской Федерации.

3.1.2.8. В части организации строительства

Участок строительства расположен на западной окраине г. Стерлитамак, микрорайон №2 и ограничено улицами Былинная и №4.

Транспортная инфраструктура данного района в настоящее время не развита, поэтому для доставки строительных материалов и конструкций используются временные автодороги по улицам № 3, № 4 и ул. Былинная.

На соседних территориях кварталов ведутся строительно-монтажные работы по возведению многоквартирных жилых домов.

Подвоз материалов на строительную площадку осуществляется автомашинами с использованием городских дорог общего пользования и временных автодорог. Снабжение строительными материалами производится централизованно. У въезда на стройплощадку должна быть установлена схема движения автотранспорта и хорошо видимые дорожные знаки, регламентирующие порядок движения транспортных средств в соответствии с ПДД. Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках, и 5 км/ч – на поворотах.

Строительство объекта необходимо вести в два этапа – подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода:

- выполнение временного ограждения территории;
- выполнение временных дорог и проездов для крана;
- устройство временных инженерных коммуникаций и выполнение подключения временных зданий;
- выполнение временного освещения;
- установка временных бытовых помещений.
- выполнить геодезическую разбивочную основу с выносом сетей будущих сооружений;
- смонтировать установки для очистки колес автотранспорта в построечных условиях (в соответствии с местными условиями);
- установить бункеры для сбора мусора и отходов строительства;
- выполнить мероприятия по пожарной безопасности объекта по согласованию с инспекцией Госпожнадзора (установить стенды с набором первичных средств пожаротушения; организовать места курения);
- оборудовать средствами пожаротушения бытовые временные помещения;
- установить плакаты с планами пожарной защиты, с нанесением строящихся и существующих зданий и сооружений, въездов, подъездов, источников водоснабжения, средств пожаротушения и связи у въезда на строительную площадку.

Основной период предусматривает:

- земляные работы;
- устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- монтаж сборных железобетонных конструкций;
- кирпичная кладка;
- кровельные работы;
- устройство полов;
- отделочные работы.

В качестве грузоподъемного механизма принят кран КБ-402.Б, КБ-403.Б.

В качестве механизмов для производства принят экскаватор ЭО-3323А, ЭО2621, бульдозер Д-271

При необходимости, выбор марок машин и механизмов уточняется при разработке ППР.

В разделе проекта разработаны основные положения по охране труда и технике безопасности и методы производства работ, проектные решения и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства. Приведен расчет продолжительности строительства, потребности в основных строительных машинах и механизмах, в складских площадках, в рабочих кадрах.

Общая продолжительность строительства определена в соответствии со СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», ч. II и составляет 13,3 месяцев, в том числе 1,0 месяц подготовительного периода

Проектная документация в части организации строительства соответствует требованиям нормативных технических документов.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Участок проектируемого жилого дома № 11 Западном жилом районе города Стерлитамак, в микрорайоне №2, в соответствии с ГПЗУ № RU03307000-000003515 от 03.03.2020г.

Здание жилого дома размещено рядом со следующими объектами:

С северной стороны на расстоянии 36,8м – с застройкой индивидуальными многоквартирными жилыми домами; с южной стороны на расстоянии 19,74м – со строительной площадкой многоквартирного жилого дома; с восточной стороны – с незастроенной территорией, предназначенной для размещения на расстоянии 30 м открытой автостоянки на 250 мест; с западной стороны – с незастроенной территорией.

Граничащих природных и техногенных объектов с объектом строительства не обнаружено.

Согласно утвержденному Проекту планировки микрорайона необходимость установления санитарно-защитных зон в пределах границ отведенного земельного участка для жилого дома № 11 отсутствует (см. Приложение 3).

Проектируемый жилой дом состоит из шести сблокированных разноэтажных секций (секции 1, 2 – 9ти этажные; 3, 4 – 7-ми этажные; 5,6 – 5-ти этажные).

Проектируемый многоквартирный жилой дом относится к объектам IV категории опасности согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». Для объектов с данной категорией опасности методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна не предусматриваются.

Территория строительства объекта расположена за пределами зон охраны объектов культурного наследия. На территории не зарегистрировано официальных биометрических ям и скотомогильников. При маршрутном обследовании площадки несанкционированные свалки твердых бытовых и строительных отходов, пятна нефтепродуктов, источники резкого химического запаха и другие визуальные признаки загрязнения не обнаружены. Утечки из коммуникаций, прорывы коллекторов сточных вод, аварийные выбросы не наблюдались. Аномальных явлений не отмечено. В районе расположения проектируемого объекта промышленные предприятия отсутствуют. Участок строительства оценивается, как участок с относительно удовлетворительной экологической ситуацией.

Согласно утвержденному Проекту планировки микрорайона необходимость установления санитарно-защитных зон в пределах границ отведенного земельного участка для жилого дома отсутствует.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий проектом предусматриваются мероприятия по благоустройству:

- конструкция покрытия проездов и места для временной стоянки автомобилей запроектирована из двух слоев асфальтобетона по гравийно-песчаному основанию, покрытие детской площадки - из спецсмеси;

- покрытие физкультурной площадки выполнено из спецсмеси по уплотненному песчаному основанию;

- покрытие отмостки, пешеходных дорожек и площадок различного назначения запроектировано из одного слоя асфальтобетона по гравийно-песчаному основанию;

- площадки различного назначения оборудованы полным набором малых архитектурных форм.

Озеленение запроектировано из однорядной и групповой посадки кустарников и газона обыкновенного.

Для сбора твердых бытовых отходов запроектирована площадка с контейнерами и ограждением. Мусор вывозится по мере накопления.

По результатам лабораторных исследований компонентов природной среды (почва, атмосферный воздух), факторов физического воздействия и радиационной обстановки на территории участка изысканий установлено, что:

- радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено;

- среднее значение МАД на территории объекта в целом составляет $0,11 \pm 0,01$ мкЗв/ч, что соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2532-09 (НРБ-99/2009) «Нормы радиационной безопасности» и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».

Уровень загрязнения почвы (земли) по содержанию нефтепродуктов характеризуется допустимым уровнем загрязнения (1 уровень) (п. 3.2 «Порядка определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного Роскомземом от 10.11.1993 г. и Минприроды РФ от 18.11.1993 г.).

В результате выполненных лабораторных исследований проб почв и грунтов на тяжелые металлы и бенз(а)пирен, превышений ПДК (ОДК) по всем исследованным веществам не обнаружено (согласно ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»).

В пробах почвы все показатели химического загрязнения в норме:

- степень загрязнения по суммарному показателю химического загрязнения Z_c – допустимые (согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, приложение 1);

- степень эпидемической опасности – чистые (согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, таблица 2).

Концентрации определяемых веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК (согласно ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.2309-07).

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ можно отнести к кратковременному воздействию. Исходя из принятых методов производства работ воздействие на атмосферный воздух в период строительства, будет происходить при: эксплуатации дорожно-строительной техники и автотранспорта, проведении окрасочных работ, проведении сварочных работ, эксплуатации передвижной ДЭС, пересыпке сыпучих материалов.

Источники загрязнения атмосферы выделяют загрязняющие вещества 1-4 классов экологической опасности.

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ от источников загрязнения определен расчетным путем на основании принятых схем производства работ и составит $0,142202$ т/год. Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определен с учетом фактора одновременности выполняемых работ. Загрязнения по всем веществам незначительные и не превышают $0,47$ ПДК. Максимальная зона влияния $0,05$ ПДК составит 1100 м. Зоны влияния для остальных загрязняющих веществ значительно ниже, либо не выходят за границы площадки производства работ. Проведенные расчеты показали, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами от проектируемого объекта на период строительства, составляют:

по марганцу и его соединениям – 0,21д.ПДК; по железа оксиду – 0,06д.ПДК; по диоксиду азота – 0,29д.ПДК; по оксиду азота – 0,31д.ПДК; по углероду черному – 0,07д.ПДК; по диоксиду серы - 0,12д.ПДК; по оксиду углерода – 0,26д.ПДК; по фторидам газообразным – 0,22д.ПДК; по фторидам плохорастворимым – 0,04д.ПДК; по ксилолу – 0,03д.ПДК; по керосину – 0,02д.ПДК; по уайт-спириту - 0,02д.ПДК; по пыль неорганическая - 0,01д.ПДК.

В период выполнения строительных работ выбросы загрязняющих веществ не приводят к нарушению гигиенических и экологических нормативов атмосферного воздуха (не превышают 1ПДК), предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов

Таким образом, учитывая временную ограниченность этапа строительства, возможное локальное увеличение приземных концентраций загрязняющих веществ и воздействие на атмосферный воздух можно считать допустимым. В результате проведенных расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках предлагаем установить нормативы предельно допустимых выбросов от проектируемых источников на уровне расчетных.

Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ по источникам выбросов (6001-6003) представлены в таблице 26. Нормативы ПДВ для источников установлены исходя из условий максимальных выбросов при полной нагрузке и проектных показателях работы на стройплощадке.

Анализ расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают ПДК. Учитывая назначение проектируемого объекта и тот факт, что расчеты проводились на наихудший вариант, вклад проектируемого объекта в загрязнение атмосферного воздуха можно считать допустимым.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период СМР и Эксплуатации представлены в Приложении Г.

Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации будет обусловлено выбросами загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания легкового автотранспорта, размещаемого на 7-и проектируемых кратковременных автостоянках вместимостью 10, 12, 20, 14, 24, 16 и 10 автомобилей. В процессе въезда и выезда автомобилей со стоянок в атмосферу выбрасываются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, оксид углерода, углеводороды (по бензину) и группа веществ, обладающих эффектом суммации.

Автостоянка является неорганизованным источником загрязнения. В период эксплуатации выброс ЗВ в атмосферный воздух составит 1,681280т/год.

Для оценки воздействия проектных решений на атмосферный воздух приняты 4 контрольные точки на границе жилой зоны. Согласно проведенного расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в период производства строительства превышений гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1,0ПДКм.р с учетом фонового загрязнения района не будет.

Согласно проведенного расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации превышений гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1,0ПДКм.р с учетом фонового загрязнения района не будет.

Загрязнения по всем веществам незначительные и не превышают 0,28ПДК. Максимальная зона влияния 0,05ПДК составит 600м. Зоны влияния для остальных загрязняющих веществ значительно ниже. Расчет рассеивания проводился с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе, при опасной скорости ветра, которая определена программой автоматически (фоновые концентрации представлены в приложении Ж).

В расчете рассеивания были учтены выбросы загрязняющих веществ от проектируемых открытых кратковременных автостоянок вместимостью 10, 12, 20, 14, 24, 16 и 10 автомобилей (ист. 6001-6007). В результате проведенных расчетов рассеивания приземных концентраций

загрязняющих веществ в расчетных точках предлагается установить нормативы предельно допустимых выбросов от проектируемых источников на уровне расчетных.

Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ по источникам выбросов (6001-6007) представлены в таблице 28.

Нормативы ПДВ для источников установлены исходя из условий максимальных выбросов при полной нагрузке и проектных показателях работы автотранспорта. Вклад проектируемых автостоянок в загрязнение города практически не приводит к изменению существующего положения загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения жилого дома.

На основании анализа приведенных расчетов рассеивания вредных веществ санитарные разрывы соответствуют СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03.

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

В процессе производства строительства работающая техника и движущиеся транспортные средства создают временное шумовое воздействие на окружающую среду, в частности на животных и человека, ограниченное периодом строительства. Для расчета уровня шумового воздействия процессов строительства принята одновременная работа дорожно-строительной техники (ИШ1) и башенного крана (ИШ2). Расположение источников шума и расчетных точек на период строительства представлено в приложении 1. Расчеты влияния по шумовому воздействию и картограмма расчета уровней шума представлены в приложении И.

Основными источниками шума при эксплуатации объекта являются автомобильные стоянки для жителей дома (ИШ1-ИШ7) и транспортный проезд (ИШ8-ИШ9). Расположение источников шума и расчетных точек на период эксплуатации представлено в приложении 2.

Расчеты влияния по шумовому воздействию и картограмма расчета уровней шума представлены в приложении К. Мероприятия по обеспечению защиты помещений от шума и вибраций обеспечиваются звукоизолирующими свойствами строительных материалов, принятыми в проекте, и в соответствии с нормами (п.6.2 СНиП 23-03-2003, а так же норматива СП 51.13330.2011). Защита от шума обеспечивается рациональным архитектурно-планировочным решением здания; применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию; применением звукопоглощающих облицовок; применением глушителей шума в системах принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха; виброизоляцией электротехнического, инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено в соответствии с ТУ, выданными МУП «МРКВК» г. Стерлитамака.

Проектом предусматривается подвод холодной и горячей воды к сантехническим приборам. Проектной документацией предусматривается подключение проектируемого объекта к наружным сетям водоснабжения и канализации. Хозяйственно-бытовые сточные воды жилого дома отводятся в городскую канализацию с последующей очисткой на БОС города.

Ливневые и талые воды с территории жилого дома отводятся самотеком по проездам в дождеприемные колодцы, расположенные в пониженных участках дорог, а далее в городскую ливневую канализацию.

Проектом предусматривается подключение жилого дома к проектируемым наружным сетям водоснабжения и канализации.

Расчет потребности в воде на хозяйственно-питьевые нужды выполнен согласно СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Ливневые и талые стоки с территории и кровли проектируемого жилого дома отводятся самотеком во внутриквартальный коллектор ливневой канализации и затем в существующую городскую ливневую канализацию.

Для отвода ливневых и талых вод с кровли здания проектом предусмотрена сеть внутренних водостоков с выпуском на отмостку здания.

Годовое количество дождевых, талых и поливо-моечных вод составит 647,4 м³/год.

Производственные сточные воды от проектируемого жилого дома отсутствуют. Забор воды из открытых источников, сброс стоков в водоемы или на рельеф не предполагается.

Сбор, размещение и утилизация отходов проводится в соответствии с требованиями СанПин 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест».

Условия хранения отходов определяется классом их опасности: твердые отходы 4 и 5-го классов опасности могут храниться открыто на территории, в металлических контейнерах с крышкой.

Для сбора и удаления ТБО из жилищ несортированных (электрические лампы накаливания отработанные и брак, отходы потребления, уличный смет) предусмотрены металлические контейнеры, расположенные на асфальтированной площадке для ТБО, с последующим вывозом по мере накопления на полигон ТБО.

Площадка для сбора и временного хранения отходов (включая крупногабаритный) огорожена и имеет твердое покрытие, оборудована подъездными путями для передвижения погрузочно-разгрузочных механизмов и автотранспорта. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму замусоривание площадки, удобство вывоза отходов, загрязнения окружающей среды.

Передача образующихся отходов производится в соответствии с договорами, заключаемыми подрядной строительной организацией, в специализированные предприятия, имеющих лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности.

Места размещения отходов, образующихся в период производства работ, определяет Подрядная строительная организация на основании заключаемых ею договоров.

Количество отходов, образовавшиеся в период эксплуатации и подлежащих размещению на полигон ТБО IV класса опасности – 187,96т, V класса опасности – 230,55 т.

Размеры компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства составят: 41,28руб.

Размеры компенсационных выплат за размещение отходов в период строительства составят: 237117,21 руб.

Размеры компенсационных выплат за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составят: 0,75руб.

Размеры компенсационных выплат за размещение отходов в период эксплуатации составят: 195607,1 руб.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

В разделе проектной документации предусмотрена корректировка

-перепланировка жилых квартир во всех секциях на всех этажах в пределах конструкций несущих стен;

- увеличена высота всех жилых этажей от 2,8 до 3,0 м от пола до пола, с изменением размеров лестничной клетки, но сохранением пожарной высоты здания до 28 метров;

- уменьшена высота чердачных технических этажей во всех секциях с 2,2 до 1,75 м для прокладки инженерных коммуникаций;

- исключен мусоропровод во всех секциях;

- увеличены размеры дверей в квартирах;

- утепление наружных стен пенополистирольными плитами по системе «мокрый фасад» заменен на вентилируемую фасадную систему с применением базальтовых минераловатных плит и наружной облицовкой керамогранитными плитами.

Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют требованиям, нормативных документов по пожарной безопасности, примененным при первоначальном проведении экспертизы проектной документации.

Текстовая часть содержит ссылки на нормативные документы, использованные при подготовке проектной документации.

Изменения, внесенные в проектную документацию, не затрагивают несущие строительные конструкции и не приводят к нарушениям требований технических и иных регламентов. Изменения не относятся к изменениям, указанным в пункте 3.8, статьи 49, Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Остальные проектные решения, в том числе в части обеспечения пожарной безопасности – без изменений, в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы, выданным ранее.

3.1.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Площадка строительства жилого дома № 11 находится в Западном жилом районе города Стерлитамак в микрорайоне № 2 и ограничена улицами Магистральная и Былинная. В настоящее время участок свободен от застройки. Здание жилого дома размещено рядом со следующими объектами:

- с северной стороны на расстоянии 36,8 м – с застройкой индивидуальными многоквартирными жилыми домами;
- с южной стороны на расстоянии 19,74 м – со строительной площадкой многоквартирного жилого дома;
- с восточной стороны – с незастроенной территорией, предназначенной для размещения на расстоянии 30 м открытой автостоянки на 250 мест;
- с западной стороны – с незастроенной территорией.

Согласно утвержденному Проекту планировки микрорайона необходимость установления санитарно-защитных зон в пределах границ отведенного земельного участка для жилого дома № 11 отсутствует.

Проектируемый жилой дом состоит из шести сблокированных разноэтажных секций (секции 1, 2 – 9-этажные; 3, 4 – 7-этажные; 5, 6 – 5-этажные).

На первом этаже секции 2 расположены встроенные помещения – офисные помещения, жилые квартиры расположены со второго этажа. Согласно заданию на проектирование, мусоропровод в жилом доме не предусмотрен. Системы отопления и вентиляции запроектирована с проведением соответствующих

расчетов и обеспечивает допустимые условия микроклимата и воздушной среды помещений. Во всех секциях, кроме секции 2, на первых этажах имеются жилые квартиры. В техническом этаже в секции 2 запроектированы насосная, ИТП. Шахты лифтов всех секций не расположены над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними. Предусмотрено соблюдение правил в части запрета крепления приборов и трубопроводов санитарных узлов непосредственно к ограждающим конструкциям жилой комнаты, межквартирным стенам и перегородкам, а также к их продолжениям вне пределов жилых комнат. Санитарные узлы, ванны, кухни расположены друг над другом. Входы в помещения, оборудованные унитазами, запроектированы из прихожих.

Жилой дом запроектирован с техническим подвальным этажом высотой 2,2 м для размещения и обслуживания внутридомовых инженерных систем, а также с техническим пространством – теплым чердаком – высотой 1,75 м. За относительную отметку 0,000 в секциях 1, 3, 4, 5, 6 здания принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 187,4 м, в секции 2 – 188,0 м.

Квартиры запроектированы с соблюдением требований санитарных норм по инсоляции.

Здание жилого дома электрифицировано, обеспечено водопроводом, канализацией.

В жилом доме в секциях 1-4 предусмотрены лифты пассажирские грузоподъемностью 1000 кг. Для приготовления пищи в проектируемом жилом доме приняты электрические плиты, установка которых осуществляется собственниками. Для притока воздуха предусмотрены жалюзийные решетки в продухах наружных стен подвала. Вытяжка из помещений ИТП, электрощитовой, насосной установки предусмотрена вентиляционными каналами в стенах этих помещений, выполненных отдельно от вентиляционных каналов жилых помещений.

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

3.1.3.1. В части систем электроснабжения

1. Предусмотрено аварийное освещение путей эвакуации.
2. Представлены ТУ на электроснабжение.

3.1.3.2. В части систем водоснабжения и водоотведения

1. Внесены изменения л.2 13-015-ИОС2-К-1, л.2 13-015-ИОС2-В-1. Для транзитных стояков В1,Т3,К1-10 на 1-ом этаже предусмотрена коммуникационная шахта без установки ревизии на 1-ом этаже.
2. Внесены изменения л.9 13-015-ИОС2-К-1, л.8 13-015-ИОС2-В-1. Для транзитных стояков В1,Т3,К1 жилого дома, проходящих через административные помещения первого этажа предусмотрены коммуникационные шахты без устройства ревизий на стояках хоз-бытовой канализации К1 на 1-ом этаже в соответствии с п. 18.11 СП 30.13330.2020.

3.1.3.3. В части систем связи и сигнализации

1. Уточнено: проектные решения по выполнению требований п.6.4.3 Задания на корректировку проекта от 27.02.2023г. об оснащении помещений датчиками пожарной сигнализации выполнены в разделе 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. 13-015-ПБ-1.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Разделы проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района»

- соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28.05.2021г. №815, нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

14 апреля 2023г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Многоквартирный жилой дом № 11 со встроенными нежилыми помещениями и объектами инженерной инфраструктуры РБ, г. Стерлитамак, микрорайон № 2 Западного жилого района»

- соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28.05.2021г. №815, нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

VI. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Салимова Виктория Юрьевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-6-11638
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

2) Рейхман Светлана Викторовна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-5-11938
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

3) Фаритова Разида Фердинандовна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-7-12261
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.07.2029

4) Галяутдинов Эдуард Анварович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-16-12039
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

5) Лыжина Вероника Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-14701
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

6) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-14-14700
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

7) Студенко Павел Алексеевич

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-12-11940
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

8) Макаров Алексей Вячеславович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-17-12658
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

9) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

10) Ефимова Наталья Леонидовна

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-9-11951
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

11) Миключев Константин Александрович

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-11735
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2029