



ООО « УралСтройЭкспертиза »
ОГРН 1146678008509, ИНН/КПП 6678044711/667001001
620014, г. Екатеринбург, пр-т Ленина, ст.8

Подготовлена на основании
Постановления Главы города Кургана
от 27.07.2023 №62-гк «О комплексном развитии территории
жилой застройки, расположенной в границах улиц: Коли
Мяготина, Кремлева, Победы, Неvejина, в городе Кургане»

Заказчик: ООО «СЗ «ГК Атлант»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ,
ПОДЛЕЖАЩЕЙ КОМПЛЕКСНОМУ РАЗВИТИЮ,
ОГРАНИЧЕННОЙ УЛИЦАМИ ТИМОФЕЯ НЕВЕЖИНА, КОЛИ
МЯГОТИНА, КРЕМЛЕВА И ПОБЕДЫ В ГОРОДЕ КУРГАНЕ**

Том 2

Материалы по обоснованию часть

шифр: КРТ-16-2024-ППТ

Изм	№ док.	Подпись	Дата

Курган 2024

Подп. и дата	
Индв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Индв. №	

					КРТ-16-2024-ПП	1
		АБВГ.888	И			
		№	П			

4.6 Вертикальная планировка, инженерная подготовка и инженерная защита территории	25
Вертикальная планировка	26
Водоотвод	26
5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	27
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	27
5.2 Мероприятия по охране почв, рекультивация нарушенных земель	27
5.3 Мероприятия по охране растительного и животного мира	28
5.4 Санитарная очистка территории	29
6. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне.....	31
6.1 Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	32
6.2 Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера	34
6.3 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	35
7. Основные технико-экономические показатели проекта	37

Инов. №	Подп. и дата	Взам.	Инов. №	Подп. и дата

0000	АБВГ.888	И	КРТ-16-2024-ПП	3
	№	П		

Введение

Проект планировки и проект межевания территории, ограниченной ул. Тимофея Невежина, ул. Коли Мяготина, ул. Кремлева, ул. Победы в городе Кургане разработаны на основании Постановления Главы города Кургана от 27.07.2023 №62-гк «О комплексном развитии территории жилой застройки, расположенной в границах улиц: Коли Мяготина, Кремлева, Победы, Невежина, в городе Кургане»

При подготовке градостроительной документации учтены следующие документы:

Кодексы Российской Федерации:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации.
- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002;

Своды правил и правила

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
- СП 131.1330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Карты районирования территории Российской Федерации по климатическим характеристикам».
- СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования»;
- СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- СП 98.133330.2018 «Трамвайные и троллейбусные линии. Актуализированная редакция СНиП 2.05.09-90»;
- СП 113.133330.2016 «Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99».
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издание 7. Утверждены приказом Министерством энергетики Российской Федерации № 204 от 8.07.2002.
- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Санитарно-эпидемиологические правила и нормы

- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ;
- Федеральный Закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ;

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-ПП

4

2. Природные условия

Раздел разработан на основании выполненных результатов инженерных изысканий: Технический отчет по результатам инженерных изысканий «Комплексное развитие территории жилой застройки, расположенной в границах улиц: Тимофея Невежина - Коли Мяготина – Кремлева – Победы в городе Кургане». Шифр 625/24-ИГДИ (ООО «КурганТИСИЗ», Курган, 2024).

Климат

Климат Курганской области имеет континентальный характер. Ему свойственны холодная малоснежная зима, теплое сухое лето. Периодически случаются заморозки весной, а летом отмечен недостаток влаги из-за повторяющихся засух.

Годовой ход температуры воздуха резкий и сочетается с большой изменчивостью температур зимних и весенних месяцев. Наибольшая неустойчивость погоды наблюдается в начале зимы – декабре, в весенние месяцы – апреле, мае. Самым холодным бывает январь, а самым теплым месяцем – июль.

Средняя годовая сумма осадков по территории области изменяется в пределах от 320 мм до 470 мм. Количество осадков уменьшается с северо-запада на юго-восток. Летние осадки значительно преобладают над зимними, максимум приходится на июль и достигает на западе 70 – 80 мм, на юго-востоке 50 – 60 мм.

Атмосферное давление изменяется в зависимости от температуры воздуха и прохождения циклонов и антициклонов. При прохождении циклонов происходит понижение давления, а при прохождении антициклонов его повышение. В среднем за год давление составляет 756,6 мм рт. ст. Самое низкое давление отмечается в теплый сезон (до 749,4 мм рт. ст. в среднем и до 721,6 мм рт. ст. минимально). Зимой давление повышается в среднем до 764,5 мм рт. ст. и максимально до 791,5 мм рт. ст.

Зима самый продолжительный из всех сезонов года. Период с устойчивым снежным покровом колеблется от 150 до 160 дней. Зимой увеличивается повторяемость антициклонической погоды. В условиях антициклональной погоды происходит значительная потеря тепла излучением, что приводит к сильному выхолаживанию приземного слоя воздуха.

Для весны характерна неустойчивая погода. Повышение температуры в мае может сменяться резким похолоданием. Несмотря на частые возвраты холодов, развитие весны протекает быстро. Заморозки прекращаются в конце мая.

Особенностью лета являются большие запасы солнечного тепла и света. Высокие летние температуры определяются влиянием континента. При вторжении холодных арктических масс воздуха возможны очень резкие понижения температуры даже в июле. Август последний летний месяц. Дни становятся короче и прохладнее, возрастает пасмурность. В начале сентября наступает осень.

В первой половине октября появляются заморозки. Погода становится неустойчивой, часто идут дожди, но бывают и по-летнему жаркие дни. Возвраты тепла чаще наблюдаются во второй декаде сентября.

Снежный покров появляется в середине октября, устанавливается в среднем 10 ноября. Морозные дни становятся обычным явлением. При похолоданиях температура воздуха может опуститься ниже -20°C . Усиливается ветер, появляются метели, устанавливается зимний режим.

По климатическому районированию для строительства изыскиваемая площадка расположена в границах I климатического района IV подрайона.

Нормативная глубина сезонного промерзания определена по метеостанции Курган, и составляет для суглинков и глин данного района 1,75 м, супесей, песков

Подп. и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-ПП

7

3. Современное состояние

3.1 Планировочная характеристика

Территория, на которую разрабатывается проект планировки территории находится в южной части г. Кургана.

Проектируемый участок имеет сложную форму, огибающую квартал улиц Коли Мяготина- Кремлева - Победы - Тимофея Невежина. В центральной части квартала располагается существующая застройка - жилые дома малой этажности и их территория дворов. С запада, с севера и с востока к участку КРТ 16 прилегает существующая застройка. К югу от участка по ул. Победы располагается сквер им. А.В.Суворова. С северной стороны по ул.Коли Мяготина предусматривается остановка общественного транспорта и благоустройство территории от границы участка до проезжей части. К западу от участка вдоль ул. Тимофея Невежина располагается стоянка автомобилей. С восточной стороны по ул. Кремлева в пространстве разделительной части дороги планируется озелененный сквер.

Улица Кремлева названа в честь Героя Советского Союза старшего сержанта Рабоче-крестьянской Красной Армии, участника Великой Отечественной войны - Кремлева Евгения Константиновича. В честь 100-летия со дня его рождения, в пространстве этого сквера предполагается установка мемориала - бюста на постаменте и облагораживание территории сквера.

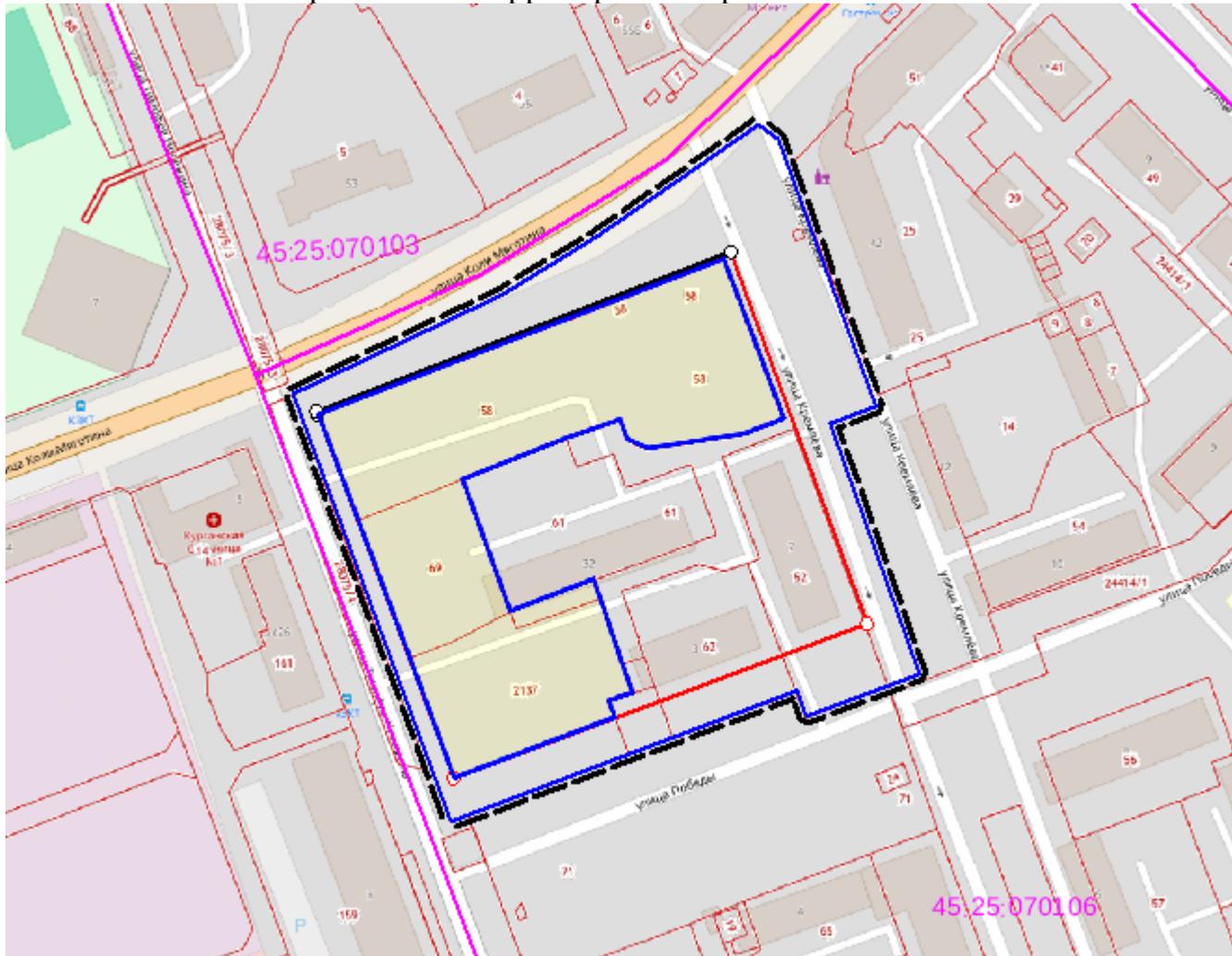


Рисунок 3.1.1 – Схема размещения территории проектирования и территории комплексного развития

Условные обозначения

КРТ-16-2024-III

10

общегородского значения регулируемого движения – Невежина, Кремлёва, Победы. Улицы и проезды имеют асфальтовое покрытие проезжих частей.

Протяженность существующей улично-дорожной сети в квартале улиц – Мяготина - Кремлёва – Победы – Невежина составляет 0,65 км.

3.5.2 Система пешеходных путей

Система основных пешеходных путей проходит по тротуарам магистральных улиц и улиц местного значения. Система велосипедных связей не сформирована.

Общественный транспорт

Общественный транспорт, в пределах радиуса доступности остановок общественного транспорта (500 м), представлен автобусной линией по улице К. Мяготина. Также территория обслуживается такси.

3.5.3 Гаражи и автостоянки

В центральной части территории проектирования запроектированы подземные паркинги. Также хранение автотранспорта осуществляется на внутриквартальных проездах.

3.6 Инженерная инфраструктура

В границах территории расположены объекты инженерной инфраструктуры (водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение), имеющие охранные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации. Перечень юридических лиц, осуществляющих эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения в границах застроенной территории:

- ПАО «СУЭНКО»;
- ПАО «Курганская генерирующая компания».
- АО «Водный союз»;

3.6.1 Водоснабжение и водоотведение

В границах проектируемой территории функционирует централизованная система водоснабжения, с вводом сети в здание. Централизованной системой водоснабжения обеспечена многоквартирная жилая застройка, объекты общественного и социального назначения. Система водоснабжения «закольцована». Водопроводы проложены вдоль основных улиц. Пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, установленных на сети.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков от многоквартирной жилой застройки, осуществляется централизованной системой водоотведения

Территория проектирования по условиям рельефа входит в южный бассейн канализования города со сбросом хозяйственно – бытовых стоков на городские очистные сооружения с биологической очисткой и сбросом очищенных стоков в реку Черная.

Ограничения:

- разрыв от водопровода - 5 м до фундаментов зданий (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2)»;

- разрыв от канализационного коллектора хозяйственно-бытовой канализации до фундаментов зданий – 3 м (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2)»;

3.6.2 Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – ООО «Курганская ТЭЦ».

Ограничения:

Подп. и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

	АБВГ.888	И	
	№	П	

КРТ-16-2024-ПП

12

- охранная зона тепловых сетей – 3 м (Приказ Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «О Типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» № 197 от 17.08.1992 г.);

3.6.3 Электроснабжение

Источник электроснабжения территории - электроподстанция ПС «Промышленная» 220/110/10/6. От ПС «Промышленная» по кабельным линиям электропередачи 6(10) кВ запитаны трансформаторные пункты (ТП-530), расположенные в границах проектирования. От ТП электричество по линиям электропередачи 0,4кВ подается к потребителям.

Ограничения:

- охранная зона кабельной высоковольтной линии электропередачи – 1 метр в каждую сторону (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», приложение).

- санитарный разрыв от трансформаторных подстанций (ТП) - 10 м (п.12.26 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»);

- санитарный разрыв от распределительных пунктов (РП) - 10 м (п.12.26 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»);

3.6.4 Газоснабжение

Газоснабжение многоквартирных жилых домов возможно от подземного стального газопровода высокого давления P=0,6 Мпа d= 159 мм объекта: «Распределительный газопровод (п. Энергетиков –Б.Солнечный – п. Западный – КЗКТ п. Шевелевка – Пивзавод – ул. Ленина) Южная ветка». Ориентировочное расстояние до точки подключения составляет 300м. (Приложение 3)

Ограничения:

- охранная зона газопровода низкого давления – 2 м от оси до фундамента зданий и сооружений (п. 7 Постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 года №878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей»);

3.6.5 Связь

Телевизионным вещанием в городе занимается Филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» «Курганский областной радиотелевизионный передающий центр» обеспечивает вещание: – 11 программ телевидения; – 6 программ радиовещания.

Ограничения:

- охранная зона линии связи – 2 м (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2)»).

3.6.6 Дождевая канализация

Поверхностный сток с территории проектирования не организован.

По прилегающей территории сеть дождевой канализации расположена по ул. Небезина и Кремлёва.

Подп. и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

	АБВГ.888	И	
	№	П	

КРТ-16-2024-ПП

13

Ограничения:

- разрыв от самотечного дождевого коллектора – 3 м до фундаментов зданий (п. 12.35 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89* (с Изменениями № 1, 2)»);

- разрыв от дренажа – 3 м до фундаментов зданий (п. 12.35 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2)»);

3.7 Инженерная подготовка территории

Проектом охвачена территория, включающая бассейн реки Тобол. В геологическом отношении район находится в пределах развития метаморфизированных вулcano-осадочных образований кировградской свиты. Представлены образования зелёными сланцами, тальк-карбонатными породами, туфами порфиритов андезито- базальтового состава и диабазами, пироксеновыми порфиритами, амфиболитами с дайками туфогенных сланцев, порфиритов. В кровле они разрушены до состояния рыхляков и крупнообломочных грунтов. Мощность коры выветривания от 5 до 20 м и более.

3.8 Состояние окружающей среды

Целью выполнения инженерно-экологических изысканий являлась оценка существующего современного состояния окружающей среды и прогноза возможных изменений функциональной значимости и экологических условий территории при реализации строительных решений и последующей эксплуатации проектируемых зданий и сооружений, сопровождающихся разработкой рекомендаций и предложений по обоснованию природоохранных мероприятий, включая оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод и сохранению оптимальных условий жизни населения.

3.8.1 Состояние воздушного бассейна

Качество атмосферного воздуха является одним из основных факторов, формирующих состояние окружающей среды и здоровья населения города.

В городе Курган имеется множество предприятий разных отраслей производства, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Основными являются ОАО «Курганская генерирующая компания» (Курганская ТЭЦ), ЗАО «Курганстальмост», ОАО «Курганмашзавод».

Негативное воздействие на атмосферный воздух в границах проектируемой территории оказывают предприятия и объекты, для которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Одним из факторов, влияющих на состояние атмосферного воздуха, является автомобильный транспорт. Увеличение автомобильного парка, использование в качестве топлива для грузовых автомобилей этилированного бензина и дизельного топлива, а также неисправности топливной аппаратуры, отсутствие поглотительных установок на выхлопах приводят к выделению оксида углерода, сернистого ангидрида, свинца, углеводородов и диоксида азота в концентрациях, превышающих предельно допустимые

3.8.2 Состояние поверхностных и подземных вод

Ближайшим поверхностным водным объектом рассматриваемой территории является река Тобол, на расстоянии около 450 м от границ проектирования.

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

Участок предполагаемого строительства не попадает в пределы водоохранной зоны ближайших водотоков.

3.8.3 Состояние почвенно-растительного покрова, животного мира

Исследуемая территория относится к Зауральской южно-таежной почвенной провинции.

В почвенном покрове исследуемой территории подавляющее место занимают дерново-подзолистые почвы автоморфного типа. На участке строительства почвенно-растительный слой встречен на газонах вокруг домов, на детской площадке. Растительность на участке представлена рудеральными видами: лопух, одуванчик, полынь, крапива, осока. Древесная и кустарниковая разновидность растительности на исследуемом участке встречена по всей территории, вокруг домов, гаражей и центральной части площадки представлена в основном кленом, березой, тополем, яблоней, рябиной.

В границах рассматриваемой не выявлено произрастание растений, занесенных в Красную книгу, а также отсутствуют особо охраняемые природные территории.

Территория проекта планировки не попадает в границы лесопаркового зеленого пояса. Городские леса с целевым назначением «защитные леса», в границах проектирования отсутствуют.

Территория находится в сложившейся городской застройке в пределах зоны с существующими зданиями и сооружениями, где растительный и животный мир трансформирован под влиянием антропогенной деятельности и представлены синантропными представителями фауны: городские птицы (вороны, голуби, воробьи, сороки) и грызуны (мыши, крысы).

Характеристика источников и уровней воздействия физических факторов

К числу физических факторов, определяющих качество окружающей среды, относится шумовое воздействие, а также воздействие электромагнитного излучения. Вся исследуемая территория, оказывается под влиянием зоны шума, связанного с прилегающими автомобильными дорогами.

Измеренные уровни шума не превышает ПДУ звука, а так-же как и максимальный уровень звука и соответствует санитарным нормам.

3.8.4 Санитарная очистка территории

В настоящее время в городе Курган существует плановая система очистки территории с удалением бытового мусора. Система сбора мусора – раздельная.

Региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории Курганской области является компания ООО «Чистый город», которая осуществляет вывоз ТКО в соответствии с технологическими картами и маршрутными графиками на договорной основе.

Деятельность по сбору и транспортировке твердых коммунальных отходов на территории г. Кургана также осуществляют ООО «Сток», ООО «Наука и Практика Сервис».

С 2014 года на территории города Кургана введена в эксплуатацию мусоросортировочная линия мощностью 80 тыс. тонн в год. Отходы вывозятся на Шуховский полигон твердых коммунальных отходов, расположенный за границей города Кургана.

Вывоз жидких коммунальных отходов в основном осуществляют индивидуальные предприниматели, а также ООО «Сосновый бор» и другие.

МУП «Меркурий» на протяжении более десяти лет осуществляет утилизацию отработанных люминесцентных ламп и ртутьсодержащих приборов и является единственным предприятием в области, работающим в этой сфере деятельности.

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

Основная задача объемно-пространственного решения квартала - гармоничное влечение современной архитектуры в существующую застройку, не нарушая инсоляцию и комфорт жителей существующих домов. При этом, формирование разнообразной среды исключает однообразие и монотонность форм, свойственное советской застройке.

В основу концепции входит принцип "дворы без машин". Такой подход создает более экологичную и безопасную среду для проживания.



Рисунок 4.1.1 – Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства

Планировочная структура

Основу планировочной структуры составляют магистральная улично-дорожная сеть в составе улиц Коли Мяготина – Кремлева – Победы - Невержина обеспечивая связи с центром города и прилегающими планировочными районами.

Функциональное зонирование

В границах проектируемой территории представлены следующие виды функциональных зон (Рисунок 4.1.2):

- 103 - зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей);
- 104 - зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более);
- 404 - зона инженерной инфраструктуры;
- 405 - зона транспортной инфраструктуры;
- 601 - Зона зеленых насаждений общего пользования.

Подп. и дата

Инв. №

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-ПП

17

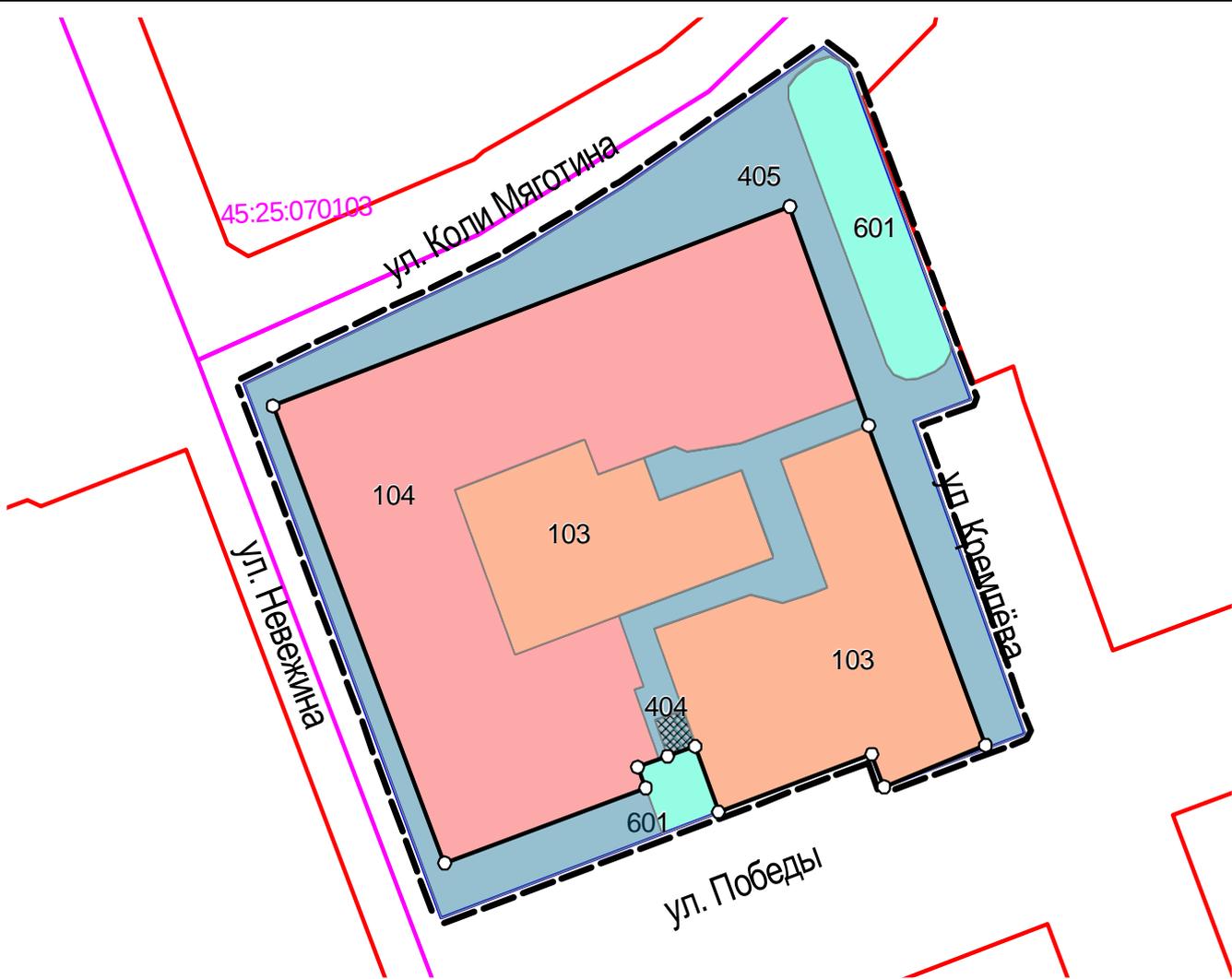


Рисунок 4.1.2 – Схема планировки территории

Планируемый баланс территорий

№ п/п	Виды территориальных зон	Площадь	
		га	%
1	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)	0,9652	40
2	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей)	0,6422	26
3	Зона транспортной инфраструктуры	0,6637	27
4	Зона инженерной инфраструктуры	0,007	0
5	Зона зеленых насаждений общего пользования	0,1589	7
	Итого	2,4367	100

Оценка проектных решений на предмет соответствия основным положениям Генерального плана муниципального образования города Кургана, Правил землепользования и застройки территории. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов.

В соответствии с Генеральным планом развития муниципального образования город Курган в границах территории проектирования и территории комплексного развития территории установлена «Жилая зона»

Подп. и дата

Инв. №

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-III

18

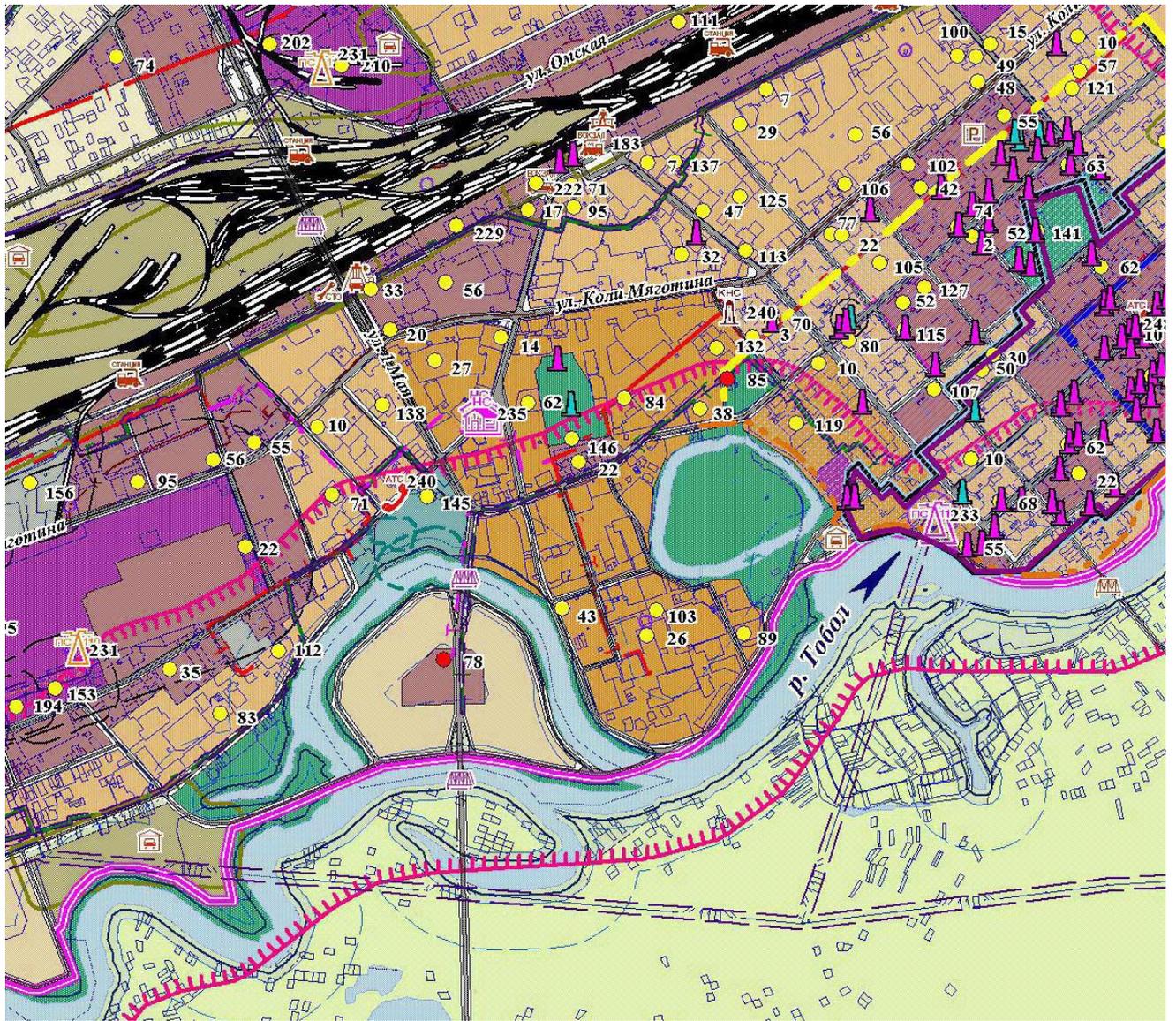


Рисунок 4.1.3 - Генеральный план муниципального образования город Курган

Согласно правилам землепользования и застройки территория КРТ-16 расположена в территориальной зоне Ж-3.

4.2 Жилищное строительство

Проектом предусмотрено размещение многосекционного жилого дома переменной этажности с подземным паркингом, высота жилых секций составляет 4-16 эт., нежилая секция С4.1 – одноэтажная.

Основные показатели жилищного строительства в границах территории проекта планировки территории на расчётный срок приводятся в таблице:

Наименование	Итого
1	2
Площадь застройки, м2	3000
Процент застройки земельного участка, %	До 50%
Жилой фонд, м2	13500
Коммерческая, м2	1200
Этажность (переменная), секции -5 (С1,С2,С3,С4,С4.1)	1-16
Кол-во жителей (30 м2\чел.)	450

Подп. и дата

Инв. №

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

АБВГ.888
№

И
II

КРТ-16-2024-III

19

4.3 Организация системы социального и культурно-бытового обслуживания

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами социальной инфраструктуры и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения:

№ п/п	Наименование вида объекта	Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории	Расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности
1	Закрытые спортивные сооружения	30 кв. м. общей площади на 1000 человек	в пределах жилого района (для помещений физкультурно-оздоровительных занятий - не более 500 м., для физкультурно-спортивных центров - не более 1500 метров)
2	Дошкольные организации	64 места на 1 тыс. человек (при условии охвата в пределах 85% от возрастной группы 0 - 7 лет), 76 мест на 1 тыс. человек (охват в пределах 100%)	в пределах жилого района (не более 300 метров)
3	Общеобразовательные школы	110 мест на 1 тыс. человек (при условии охвата 100% от возрастной группы 7 - 18 лет)	в пределах жилого района (не более 500 метров)
4	Продовольственные магазины	100 кв.м. торговой площади на 1000 жителей	в пределах жилого района (не более 500 метров)
5	Непродовольственные магазины товаров первой необходимости	180 кв. м. торговой площади на 1000 жителей	в пределах жилого района (не более 500 метров)
6	Аптечный пункт	1 объект на жилую группу	в пределах жилого района (не более 500 метров)
7	Отделение банка	1 объект на жилую группу	в пределах жилого района (не более 500 метров)
8	Отделение связи	1 объект на жилую группу	в пределах жилого района (не более 500 метров)
9	Предприятия бытового обслуживания	2 рабочих места на 1000 жителей	в пределах жилого района (не более 500 метров)
10	Учреждения культуры	50 кв. м. общей площади на 1000 жителей	в пределах жилого района
11	Пункт охраны порядка	10 кв. м. общей площади на жилую группу	в пределах жилого района

4.4 Обеспеченность территории объектами транспортной инфраструктуры

Подп. и дата	Инва. №	Взам.	Подп. и дата	Инва. №

		АБВГ.888	И						
		№	П						

КРТ-16-2024-ПП

жилая застройка		
Среднеэтажная жилая застройка	2.5	
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	2.6	
Блокированная жилая застройка	2.3	1 машино-место на жилой блок
Бытовое обслуживание	3.3	1 машино-место на 15 кв.м. общей площади, для бани 1 машино-место на 6 одновременных посетителей
Амбулаторно-поликлиническое обслуживание	3.4.1	12 машино-мест на 100 сотрудников, 6 машино-мест на 100 посетителей, 10 машино-мест на 100 коек
Стационарное обслуживание (за исключением площадок санитарной авиации)	3.4.2	
Объекты культурно-досуговой деятельности	3.6.1	21 машино-место на 100 мест или одновременных посетителей
Осуществление религиозных обрядов	3.7.1	1 машино-место на 10 посетителей, но не менее 10 машино-мест на объект
Религиозное управление и образование	3.7.2	1 машино-место на 120 кв.м. общей площади, за исключением площади, предназначенной для образования; 1 машино-место на 25 кв.м. площади, предназначенной для образования
Государственное управление	3.8.1	1 машино-место на 220 кв.м. общей площади
Деловое управление	4.1	1 машино-место на 60 кв.м. общей площади
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы))	4.2	1 машино-место на 50 кв.м. общей площади
Рынки	4.3	1 машино-место на 50 кв.м. общей площади
Магазины	4.4	1 машино-место на 35 кв.м. общей площади
Банковская и страховая деятельность	4.5	1 машино-место на 55 кв.м. общей площади
Общественное питание	4.6	1 машино-место на 5 посадочных мест
Гостиничное обслуживание	4.7	1 машино-место на 5 номеров и 1 машино-место на 10 сотрудников
Обеспечение занятий спортом в помещениях	5.1.2	при общей площади менее 1000 кв.м – 1 машино-место на 40 кв.м. общей площади; при общей площади 1000 кв.м и более – 1 машино-место на 55 кв.м. общей площади;
Прочие		не устанавливаются

Площади парковочных мест определяются из расчета не менее 25 кв. м на автомобиль (с учетом проездов); при примыкании участков для стоянки к проезжей части улиц и проездов и продольном расположении автомобилей - не менее 18 кв.м на автомобиль (без учета проездов).

При использовании земельного участка с несколькими видами разрешенного использования минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта определяется как сумма требуемых мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта для каждого вида использования земельного участка.

Места для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, необходимые в соответствии с Правилами, могут быть организованы в виде: отдельно стоящих, встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных гаражей, в том числе подземных, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан.

Иные предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства для данной зоны не подлежат установлению.

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-ПП

22

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами транспортной инфраструктуры и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения:

Наименование вида объекта	Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории	Расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности, километров
Количество мест для хранения автотранспорта	В соответствии с частью 5 статьи 3 настоящего раздела Правил.	В границах земельного участка объекта
Ширина проезжей части	Основные проезды (к группам жилых зданий): Ширина полосы движения – 2,75 м. Число полос движения – 2. Второстепенные проезды (к отдельно стоящим жилым зданиям): Ширина полосы движения – 3,5 м. Число полос движения – 1.	В границах проектируемой территории

4.5 Обеспеченность территории объектами инженерной инфраструктуры

В настоящем проекте произведены расчеты на полный объем перспективной застройки и даны предложения по проектированию инженерных сетей и сооружений.

Трассировка инженерных сетей, приведена на чертеже «Схема размещения линейных объектов инженерной инфраструктуры, М 1:1000», диаметры сетей и количество вводов сетей в проектируемые здания могут быть откорректированы на следующих стадиях проектирования.

При размещении инженерных сетей под проезжей частью необходимо на следующих стадиях проектирования предусмотреть мероприятия по защите или выносу инженерных сетей.

4.5.1 Водоснабжение и водоотведение

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется с учётом местных нормативов градостроительного проектирования.

Удельное потребление воды на одного жителя составляет 11,6 л/ч.

$11,6 \text{ л/ч} * 445 \text{ человек} * 24 \text{ ч} = 123\ 888 \text{ л/сут}$

Согласно письму АО «Водного союза», возможность подключения многоквартирных жилых домов в связи с отсутствием технической возможности, до внесения соответствующих изменений в инвестиционную программу, отсутствует. (Приложение 1).

При проектировании систем канализации принимают, что водоотведение равно водопотреблению.

Проектом предусматривается ликвидация сетей водоснабжения и хозяйственно-бытовых коллекторов, попадающих в пятно застройки.

Среднесуточные нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»

№	Наименование вида объекта	
	Расчетные показатели	Расчетные показатели максимально
	АБВГ.888	И
	№	П

КРТ-16-2024-ПП

23

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

п/п	минимально допустимого уровня обеспеченности территории	допустимого уровня территориальной доступности, метров
	Водоснабжение	
	Холодное водоснабжение – 5,18 м ³ /мес. на человека.	не устанавливаются
	Горячее водоснабжение – 3,38 м ³ /мес. на человека.	
	Водоотведение	
	8,56 м ³ /сут. на человека	не устанавливаются

Расчет диаметров произведен по укрупненным показателям с учетом расхода на наружное и внутреннее пожаротушение, и требует уточнения на следующих стадиях проектирования. Трассировка сетей водоснабжения будет уточняться на следующих стадиях проектирования.

Нагрузки на перспективные объекты строительства могут измениться на следующих стадиях проектирования, в ходе детального проектирования.

4.5.2 Теплоснабжение

Расход тепла на отопление жилых зданий и на горячее водоснабжение определяется с учётом местных нормативов градостроительного проектирования.

укрупненный показатель максимального теплового потока на отопление: жилых зданий - 81 Вт\кв.м

укрупненный показатель среднего теплового потока на горячее водоснабжение – 247 Вт\чел.

Расход тепла на отопление жилых зданий составит – $81 \cdot 14903 = 1.2$ МВт

Расход тепла на горячее водоснабжение составит – $247 \cdot 445 = 109,9$ кВт

Теплоснабжение	
Этажность/ Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц): 1 / 0,01940; 2 / 0,02010; 3 / 0,01910; 4 / 0,01860; 5 / 0,02020; 6 / 0,01890; 7 / 0,01890; 8 / -; 9 / 0,01800; 10 / 0,01610; 11 / -; 12 и более / 0,01720.	не устанавливаются

Согласно письму Публичного акционерного общества «Курганская генерирующая компания» подключение к системе теплоснабжения возможна. (Приложение 2)

4.5.3 Электроснабжение

Настоящим проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки централизованной системой электроснабжения.

Удельное потребление электроснабжения на 1 жителя составляет 0,63 кВт/чел.

$0,63 \text{ кВт/чел} \cdot 445 \text{ чел.} = 280,35 \text{ кВт/чел}$

Согласно письму Акционерного общества «СУЭНКО», техническая возможность присоединения энергопринимающих устройств, необходимых для электроснабжения возможна. (Приложение 4)

Категория надежности электроснабжения – вторая.

Категория жилых помещений	Единица измерения	Количество комнат в жилых помещениях	Норматив потребления					
			Количество человек, проживающих в помещениях					
Многоквартирные дома, оборудованные газовыми плитами	кВт.ч в месяц на человека	в	1	2	3	4	5 и более	
			1	95,6	59,2	45,9	37,3	32,5
			2	123,3	76,4	59,2	48,1	41,9
			3	139,5	86,5	67	54,4	47,4

АБВГ.888

И

№

П

КРТ-16-2024-ПП

24

		4 и более	151	93,6	72,5	58,9	51,3
Многоквартирные дома, оборудованные электрическими плитами	кВт.ч в месяц на человека	1	154,8	96	74,3	60,4	52,6
		2	182,7	113,3	87,7	71,2	62,1
		3	199,7	123,8	95,9	77,9	67,9
		4 и более	212,1	131,5	101,8	82,7	72,1

Более подробная проработка технических решений для присоединения дополнительных нагрузок должна быть решена на следующих стадиях проектирования при подаче заявок на технологическое присоединение.

При нахождении на участке строительства электрических сетей, принадлежащих АО «СУЭНКО» или иной организации, будет получено разрешение на осуществление строительства в охранной зоне электросетевого хозяйства и особые условия использования земельных участков, расположенных в границах таких зон.

4.5.4 Газоснабжение

Схема газоснабжения проектируемой застройки решена на основании письма АО «Газпром газораспределение Курган» от 16.01.2024 № М-2.2-122.

Удельное потребление газоснабжения составляет 120 м³/год на одного жителя.

$$120 \text{ м}^3/\text{год} * 243 \text{ человек} = 53 \text{ 400 м}^3/\text{год}$$

Согласно письму Акционерного общества «Газпром газораспределение Кургана», техническая возможность подачи природного газа по сетям газораспределения для подключения многоквартирных жилых домов существует.

4.5.5 Связь

На момент проектирования территория в границах проекта входит в зону покрытия всех операторов сотовой связи, действующих на территории города Кургана.

Обеспечение существующей застройки, расположенной в границах проектирования, стационарной телефонной связью осуществляется от городских автоматических телефонных станций. В границах проектирования проложена кабельная канализация связи.

Для обеспечения проектируемых объектов средствами связи необходимо предусмотреть ввод волоконно-оптической сети передачи информации, обеспечивающей телевидение, радиотрансляцию, интернет, диспетчеризацию и другие услуги, а также подключение к информационным ресурсам (сетям) города и организацию канала связи центра безопасности; ввод телефонной сети общего пользования с возможностью обеспечения городской, междугородной и международной телефонной связи.

Выбор оператора связи, определение точек подключения будет происходить на следующих стадиях проектирования.

4.6 Вертикальная планировка, инженерная подготовка и инженерная защита территории

В основу проектных решений по инженерной подготовке территории заложено выполнение ключевых условий:

- защита территории, застройки и всей инженерной инфраструктуры от подтопления высоким уровнем грунтовых вод;
- организация поверхностного водоотвода;
- создание проектного рельефа, обеспечивающего нормативные уклоны поверхности с использованием оптимальных объемов подсыпки.

Подп. и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

		АБВГ.888	И				
		№	П				

КРТ-16-2024-ПП

25

Вертикальная планировка

Значения вертикальных отметок приняты в соответствии с требованиями и условиями СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вертикальная планировка по улицам квартала выполнена методом проектных отметок и уклонов в масштабе 1:2000. Так как планировка выполнялась на уже существующих улицах и была увязана с прилегающей территорией данное высотное решение было сохранено.

При разработке схемы вертикальной планировки за основу приняты отметки осей проезжих частей существующих улиц, ограничивающих квартал – от 284,82 м до 289,06 м. Уклоны проезжих частей городских улиц находятся в диапазоне 0,003-0,025 и являются благоприятными для автомобильного и пешеходного движения, поверхностного водоотвода.

Водоотвод

Определение расчетных расходов сточных вод выполнено в соответствии с Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, дополнения к СП 32.13330.2018. Пропускная способность коллекторов дождевой канализации определена по таблицам для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров.

Уклоны самотечной уличной сети дождевой канализации приняты от 0,004 до 0,025 в соответствии с пп. 5.4.1-5.4.6 «Расчетные скорости и наполнения труб и каналов» СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Баланс поверхностей, принятый в расчётах системы поверхностного водоотвода на территории представлен в таблице

Таблица 4.6.2

Вид поверхности стока	%
Водонепроницаемые поверхности (кровли и асфальтобетонные покрытия)	40
Гравийные садово-парковые дорожки	15
Грунтовые поверхности (спланированные)	20
Газоны	25

Заглубление коллекторов дождевой канализации принято в соответствии с положением СП 32.13330.2018. «Канализация. Наружные сети и сооружения» (п.4.8): «Наименьшую глубину заложения канализационных трубопроводов необходимо принимать на основании опыта эксплуатации сетей на проектируемой территории. При отсутствии данных по эксплуатации минимальную глубину заложения лотка трубопровода допускается принимать: для труб диаметром до 500 мм - на 0,3 м; для труб большего диаметра - на 0,5 м менее большей глубины проникания в грунт нулевой температуры, не менее 0,7 м до верха трубы, считая от отметок поверхности земли или планировки. Трубопроводы, укладываемые на глубину 0,7 м и менее, считая от верха трубы, должны быть предохранены от промерзания и повреждения наземным транспортом».

Схема водоотвода и вертикальной планировки с указанием «чёрных» и «красных» отметок, а также расстояний и уклонов между «переломными точками» по осям магистралей представлена на «Схеме вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории», М 1:1500.

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

26

5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В проекте планировки территории предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и мероприятия по охране окружающей среды. Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с Генеральным планом развития муниципального образования «город Курган».

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов»; Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

При проведении подготовительных и строительно-монтажных работ основными факторами воздействия на атмосферный воздух будут являться:

- двигатели внутреннего сгорания используемой техники;
- сварочные работы, сопровождающиеся распространением аэрозолей;
- работы по нанесению антикоррозионных, лакокрасочных и иных покрытий;
- земляные и иные работы, сопровождающиеся нарушением растительного и почвенного покрова;
- разгрузка минеральных строительных материалов (песок, щебень).

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха пылью на период строительства рекомендуется предусмотреть мойку колес автомобилей от грязи на выезде со стройплощадки, организовать временные подъездные пути с твердым покрытием из дорожных плит, при перевозке сыпучих материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения

Источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны в границах проектирования отсутствуют. Проектом предусматривается организация централизованной системы хоз-питьевого водоснабжения.

В условиях недостаточной защищенности подземного водоносного горизонта должны быть приняты меры по предотвращению загрязнения, засорения подземных вод (ст. 59 Водного кодекса РФ).

Для предотвращения загрязнения подземных вод, проектом предлагается ряд мероприятий:

- организация развитой системы водоотведения;
- устройство из асфальтобетона водонепроницаемого покрытия открытых площадок и проездов, бетонирование заглублённых пространств зданий и сооружений жилой застройки.
- обеспечить хранение либо применение химических реагентов и других, опасных для гидросферы, материалов, сырья, отходов производства с соблюдением мер, предотвращающих их рассыпание, переливы и прочие действия, вызывающие её загрязнение.

5.2 Мероприятия по охране почв, рекультивация нарушенных земель

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

Основным видом воздействия на почвы и грунты при строительстве проектируемых объектов является нарушение естественного состояния земной поверхности и почвы, происходящее при строительстве объекта, насыпных оснований под площадные объекты, при прокладке инженерных сетей, улиц и дорог. На этапе строительства источниками воздействия на почвы и грунты будут являться: строительная техника, механизмы, транспорт, жизнедеятельность рабочих и служащих. Изменения свойств почв и грунтов, происходящие в связи со строительством проектируемых объектов, также заключаются в перепланировке рельефа и в изменении последовательности залегания почвенных горизонтов, их структурных особенностей, увлажнённости, а также их перекрытии насыпными субстратами. Возможно захламление территории строительным мусором, которое негативно влияет на состояние почв. Основные направления воздействия строительной техники заключаются в загрязнении природной среды горюче-смазочными материалами при ремонте, заправке и прочих мероприятиях. Однако в целом геохимическое воздействие на почвы в период строительства имеет локальный характер и непродолжительный период времени. В период эксплуатации в нормальном режиме работы отрицательное воздействие на почвенный слой возможно лишь при аварийных ситуациях (при наличии утечек ГСМ). В целях снижения возможности загрязнения почвенно-растительного покрова различными отходами производства при проектировании должны быть предусмотрены природоохранные мероприятия, отвечающие современным требованиям экологической безопасности.

Охрана почв от загрязнения должна проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21:

- грунт с категорией химического загрязнения «опасная» имеет ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м;

- грунт с категорией химического загрязнения «допустимая» может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

- при проектировании объектов должны быть разработаны мероприятия по использованию и перемещению загрязнённых грунтов в зависимости от категории загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21;

- выполнение инженерных задач при вертикальной планировке территории, с учётом эффективного использования территорий отдельных участков и целесообразной организации системы отвода поверхностного стока и систематического дренажа территории в период строительства и эксплуатации объектов;

- при проектировании предусмотреть мероприятия по организации сбора и вывоза отходов в период демонтажа, строительства и эксплуатации объектов.

- по окончании строительных работ и ввода в эксплуатацию проектируемых объектов необходимо проведение исследований проб почвы с территории и поверхности дворовых площадок (спортивных, детских, отдыха).

Асфальтобетонное покрытие улиц и автостоянок, а также решение водоотвода на всей территории способствуют сохранению почвенно-растительного покрова. По окончании строительных работ предусмотреть восстановление нарушенных земель. На последующих стадиях проектирования предусмотреть благоустройство и озеленение территории.

5.3 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Глава разработана с учетом «Земельного Кодекса Российской Федерации», «Лесного Кодекса Российской Федерации», Федерального закона о животном мире.

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

В границах проектирования отсутствуют особо охраняемые природные территории. Разработка мероприятий не предусмотрена.

5.4 Санитарная очистка территории

Согласно требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарноэпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Проектом предусматривается плановая система очистки территории с удалением и обезвреживанием бытового мусора и других твердых отходов.

Расчет количества твердых коммунальных отходов выполнен в соответствии с Приложением К «Нормы накопления коммунальных отходов» СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектные показатели объемов образования твердых коммунальных отходов определены по следующим категориям проектируемых объектов приведены в таблице ниже.

Объемы образования твердых коммунальных отходов

№ п/п	Наименование категории объектов	Показатель	Норматив накопления ТКО в год		Масса и объем накопления ТКО в год		Объем накопления ТКО в сутки	Количество мусоросборных контейнеров ТКО
			кг	м3	кг	м3		
1	Многоквартирные жилые дома, чел.	445	297,74	2,56				
2	Административные здания, работников	239	106,21	1,46				
3	Подземные автостоянки, машино- мест	86	29,57	0,28				

Проектными решениями предлагается отдельная система хранения отходов в стандартных пластиковых контейнерах, которые расположены на контейнерной площадке в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684 - 21. Промывка контейнеров на контейнерных площадках не допускается. Сортировка отходов из мусоросборников, а также из мусоровозов на контейнерных площадках не допускается.

Сведения по санитарным ограничениям от проектируемых объектов приведены в таблице ниже:

Сведения о санитарных ограничениях

№	Наименование объекта	Обосновывающий документ	Построена от:		Размер СЗЗ/СР
			границы	источника	
Объекты инженерной инфраструктуры					
1	Распределительный пункт	СП 42.13330.2016		+	10 м (до фасадов жилых домов с окнами)
2	Трансформаторная подстанция	СП 42.13330.2016		+	10 м (до фасадов жилых домов с окнами)

В соответствии с требованиями пункта 4 примечания к таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

	АБВГ.888	И			
	№	П			

КРТ-16-2024-ПП

29

или возвышающихся сооружениях необходимо учитывать требования СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

В целях защиты людей от опасностей, возникающих при ведении военных действий, или вследствие этих действий, предусматривается устройство противорадиационных укрытий в подвальных, цокольных и первых этажах зданий и сооружений. Укрытия необходимо оборудовать всеми необходимыми средствами (вентиляция, фильтры, резервное электроснабжение, пост радиодозиметрического контроля и т.д.) в соответствии со СНиП II-11-77*.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 «О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды могут быть организованы на территории предприятий бытового обслуживания, объектов здравоохранения и спортивного назначения, с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей.

Для обслуживания транспортных средств предусматривается использование пунктов очистки транспорта, которые необходимо организовать вне границ проектирования (на территориях коммунального назначения) на территории станций технического обслуживания с соблюдением условий по сбору загрязненных стоков и их последующей утилизации.

В границах территории жилой застройки, подлежащей комплексному развитию, защитные сооружения гражданской обороны – отсутствуют.

Снятие с учета защитных сооружений гражданской обороны осуществляется в соответствии с Правилами эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны, утвержденными Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны», при этом предусматривается восполнение снимаемых с учета фонда защитных сооружений гражданской обороны.

6.1 Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Предотвращение образования взрыво- и пожароопасной среды на объектах теплоснабжения обеспечивается:

- применением герметичного производственного оборудования;
- соблюдением норм технологического режима;
- контролем состава воздушной среды и применением аварийной вентиляции;
- установлением в помещениях котельных сигнализаторов концентраций взрывоопасных газов, срабатывание которых, происходит при достижении содержания газа в газовоздушной смеси 20 % величины нижнего предела воспламеняемости, с автоматическим включением звукового сигнала в помещении операторской.

С целью предотвращения ЧС на канализационных сооружениях необходимо проведение следующих мероприятий:

- планово-предупредительные ремонты оборудования и сетей;
- замена и модернизация морально устаревшего технологического оборудования;
- установка дополнительной запорной арматуры

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

Надежность водоснабжения проектируемой территории обеспечивается при проведении следующих мероприятий:

- защита водопроводящих систем и резервуаров чистой воды от радиационного, химического и бактериологического заражения;
- наличие резервного электроснабжения;
- замена устаревшего оборудования на новое, применение новых технологий производства;
- обучение и повышение квалификации работников предприятий;
- создание аварийного запаса материалов.

На дальнейших стадиях проектирования и реализации предложений по строительству системы водоснабжения необходимо:

- оборудовать пункты раздачи питьевой воды в передвижную тару на водоводах с фильтрами-поглотителями в наиболее возвышенных точках системы;
- обеспечить автоматическое отключение водоводов в случае аварии на них;
- на разводящей сети предусмотреть устройства для возможного подключения обводных водопроводных линий.

Для обеспечения безопасности газопроводов предусматриваются следующие мероприятия:

- трасса газопровода отмечается на территории опознавательными знаками, на ограждении отключающей задвижки размещается надпись «Огнеопасно - газ» с табличками-указателями охранной зоны, телефонами городской газовой службы, районного отдела по делам ГО и ЧС;

- материалы и технические изделия для системы газоснабжения должны соответствовать требованиям государственных стандартов и технических условий, утвержденных в установленном порядке и прошедших государственную регистрацию в соответствии с ГОСТ 2.114-95 ЕСКД «Технические условия»;

- работа по локализации и ликвидации аварийных ситуаций производится без наряда-допуска до устранения прямой угрозы жизни людей и повреждения материальных ценностей. После устранения угрозы, работы по проведению газопровода и газооборудования в технически исправное состояние, должны производиться по наряду-допуску.

Для заблаговременной подготовки к ликвидации аварий необходимо выявить потенциально опасные объекты и для каждого разработать варианты возможных аварий, установить масштабы последствий, планы их ликвидации, локализации поражения, эвакуации населения.

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

	АБВГ.888	И	
	№	П	

КРТ-16-2024-ПП

33

- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

6.2 Перечень мероприятий по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера

Чрезвычайные ситуации природного характера в границах проектируемой территории могут возникнуть в результате землетрясений, сильного ветра, града, снегопада, гололёдных явлений, заморозков, чрезвычайной пожароопасности.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 25.09.2001г. №630 «О федеральной целевой программе «Сейсмобезопасность территории России» и утвержденной в установленном порядке картой общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР – 97 и уточненным на её основании СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах», Курганская область не относится к районам повышенной сейсмичности, где возможны землетрясения силой от 6 до 8 баллов по шкале MSK – 64 (для условий средних грунтов).

При сильном ветре существует вероятность повреждения воздушных линий связи, линий электропередачи, повала деревьев, выхода из строя объектов жизнеобеспечения, разрушения легких построек.

При выпадении крупного града существует вероятность возникновения ЧС, связанных с повреждением автотранспорта и разрушением крыш строений, уничтожением растительности.

При выпадении сильного снега и при гололёде прогнозируется возникновение ЧС, связанных с обрывом воздушных линий связи и линий электропередачи, затруднением в работе транспорта, авариями на объектах жизнеобеспечения, травматизмом людей.

Предотвращение развития гололёдных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют дорожные организации (предприятия), занимающиеся зимним содержанием автомобильных дорог общего пользования.

В соответствии с отраслевым дорожным методическим документом «Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным распоряжением Минтранса России от 16.06.2003г. № ОС-548- р, для предупреждения образования или ликвидации зимней скользкости проводят следующие мероприятия:

Подп. и дата	
Инв. №	
Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

		АБВГ.888		И					
		№		П					

КРТ-16-2024-ПП

- профилактическую обработку покрытий противогололедными материалами (ПГМ) до появления зимней скользкости или в начале снегопада, чтобы предотвратить образование снежного наката;

- ликвидацию снежно-ледяных отложений с помощью химических или комбинированных ПГМ;

- обработку снежно-ледяных отложений фрикционными материалами.

Для защиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций от воздействия молнии применяются различные способы: установка молниеприемников, токоотводов и заземлителей, экранирование и др.

При выборе комплекса средств молниезащиты следует руководствоваться «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», утвержденной Приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №280, которая распространяется на все виды зданий, сооружений и промышленных коммуникаций независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования нового объекта, чтобы иметь возможность максимально использовать проводящие элементы последнего. Это облегчит разработку и исполнение устройств молниезащиты, совмещенных с самим зданием, позволит улучшить его эстетический вид, повысить эффективность молниезащиты, минимизировать ее стоимость и трудозатраты.

Соблюдение норм при выборе молниезащиты существенно снижает риск ущерба от удара молнии.

6.3 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность обеспечивается комплексом конструктивных, объемно-планировочных, инженерно-технических и организационных мероприятий, выполнение которых обеспечивает:

- возможность эвакуации людей не зависимо от их возраста и физического состояния на прилегающую к зданиям территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность спасения людей во время пожара;

- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара.

Планировочное решение, в части расстояний от внутреннего края подъезда до стены здания и других ограждающих конструкций выполнено в соответствии с требованиями пожарной безопасности, установленные Федеральным законом от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и в соответствии с СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», включая изменения по Приказу №89 от 14.02.2020.

Проезды и пешеходные пути запроектированы с учетом возможности проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям и возможностью доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение. Подъезд пожарных машин к проектируемым зданиям допускается со всех сторон по проездам и укрепленным пешеходным тротуарам. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, запроектировано не менее 5 метров и не более 10 метров. Проезд вдоль фасадов зданий, не имеющих входов, предусмотрены полосы шириной не менее 6 метров, пригодные для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или на грунт. В этих зонах не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Подп. и дата
Инв. №
Взам.
Подп. и дата
Инв. №

		АБВГ.888	И		
		№	П		

КРТ-16-2024-ПП

35

В зданиях большой протяженности (жилые здания) должны быть предусмотрены сквозные проходы на расстоянии не более 65 - 100 один от другого.

Максимальная этажность застройки 17 этажей. Ширина проезда для пожарной машины принята величиной не менее 6 метров.

Степень огнестойкости жилых и общественных зданий – I, II. Класс конструктивной пожарной опасности – C0.

Согласно «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности» расстояния между зданиями с данной степенью огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности составляет не менее 6 метров.

Согласно СП 4.13130.2013, п. 8.14 (с изменениями № 1), при длине зданий более 100 м в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание или пола первого этажа для прокладки пожарных рукавов следует предусматривать сквозные проходы на противоположную сторону здания не реже, чем через 100 м друг от друга. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами. Указанные сквозные проходы допускается не выполнять в случае, если водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон здания.

В соответствии с разделом II гл. 15, ст. 68, п. 3 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» кварталы застройки оборудованы противопожарным водопроводом, объединенным с хозяйственно-бытовым водопроводом. Наружное пожаротушение зданий будет осуществляться от пожарных гидрантов, которые устанавливаются на проектируемых сетях водоснабжения.

Размещение гидрантов на территории должно быть определено по расчету на последующих стадиях проектирования.

Инв. №	Подп. и дата	Взам.	Инв. №	Подп. и дата

		АБВГ.888	И	КРТ-16-2024-III	36
		№	II		

