

2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

2.1 Определение параметров планируемого строительства систем транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения

2.1.1 Общая характеристика и структурная организация проектируемой территории

Территория в границах проектирования располагается в северной части города Кургана. Проектируемая территория располагается в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:020602:652.

Генеральным планом муниципального образования города Курган предусмотрено развитие жилых территорий на проектируемом участке в увязке с прилегающими территориями.

Площадь проектируемого участка, в соответствии с кадастровой информацией, составляет 15708,0 м². В настоящее время участок в границах проектирования представляет собой незастроенную территорию. Проект планировки разработан в соответствии с Генеральным планом муниципального образования города Курган.

2.2 Природно-климатические условия и ресурсы территории

2.2.1 Климат

Климат муниципального образования города Курган резко-континентальный. В соответствии со строительно-климатическим районированием, проектируемая территория расположена в I-ом климатическом районе, подрайон I-B, для которого характерна суровая и длительная зима, обуславливающая максимальную теплозащиту зданий, большие объемы снегопереноса, короткий световой год, большая продолжительность отопительного периода, низкие средние температуры наиболее холодных пятидневок.

18-12/17-ППТ

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Статных				Лист	Листов	
Разраб.		Потоскуев				18		
Н.контр.						ООО «Ресткомплектпроект»		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Средняя годовая температура воздуха $+2^{\circ}\text{C}$, среднегодовая влажность воздуха – 73%.

Климатическая характеристика города Кургана

Показатель	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Средний максимум, $^{\circ}\text{C}$	-13	-11	-3	10	19	24	25	23	17	7	-3	-10	7
Средняя температура, $^{\circ}\text{C}$	-16	-15	-7	5	12	18	20	17	11	2	-6	-13	2
Средний минимум, $^{\circ}\text{C}$	-22	-21	-14	-2	6	11	13	11	6	-2	-11	-19	-3
Абсолютный минимум, $^{\circ}\text{C}$	-48	-48	-44	-27	-17	-4	3	-2	-7	-25	-39	-46	-48

Климат района умеренный, по общим характеристикам относится к континентальному, свойственный зоне лесостепи всей Западно-Сибирской низменности (с холодной малоснежной зимой и теплым сухим летом). Уральские горы, препятствуя прохождению влажных воздушных масс, усиливают континентальность климата. Характерной особенностью климата является недостаточное увлажнение с периодически повторяющейся засушливостью. Минимальная температура воздуха достигает -48°C в декабре-январе, максимальная $+41^{\circ}\text{C}$ в июне-июле. В конце октября и в начале ноября происходит интенсивное понижение температуры воздуха до отрицательных температур ($-1^{\circ}\text{C}; -5^{\circ}\text{C}$). Самым холодным месяцем является январь. Наряду с низкими температурами в отдельные дни в январе возможны резкие повышения температуры воздуха с переходом через 0°C . В конце второй декады апреля происходит переход среднесуточной температуры воздуха через $+5^{\circ}\text{C}$. Самый теплый месяц – июль.

Направление ветров преимущественно северное летом и южное зимой, со средней скоростью 4-5 м/с. Для большей части территорий характерна не только сухость климата, но и большое число дней с ветреной погодой.

2.2.2 Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с понижением в северо-восточном

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

Лист

19

направлении, отметки по устьям геовыработок колеблются в пределах 70,07-71,26м.

В настоящее время территория представляет собой пустырь, осложненный нарушениями рельефа, а также наличием свалки мусора в юго-восточной части, остатками фундаментов от ранее демонтированных зданий жилых домов и существующими надземными и подземными коммуникациями.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к правобережному частично пойменному участку р.Черная, которая протекает в 100-290м севернее места производства работ.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно СП 22.13330.2011 и СП 131.13330.2012 составляет: для насыпного слоя- по заполнителю, для суглинков и глин – 1,75м, для песков – 2,13м.

2.2.3 Гидрогеологические условия

Инженерно-геологические изыскания проведены ООО «Ю2» в 2018 году.

Подземные воды встречены всеми скважинами, их установившийся уровень на период производства изысканий зафиксирован на глубине 1,35-2,15, что соответствует отметкам 68,75-69,30м. Площадка является подтопленной подземными водами (УПВ менее 3 метров). Характер подтопления – естественноподтопленные. Прогнозируемое поднятие уровня подземных вод принято 0,5м. Сезонное колебание уровня подземных вод принято 1,1м. По химическому составу подземные воды хлоридно-гидрокарбонатные-натриево-калиево-магниевые.

2.3 Современное использование и потенциал территории проектируемого жилого района

2.3.1 Архитектурно-планировочная характеристика и

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	18-12/17-ППТ				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					20

функциональное зонирование рассматриваемого района и прилегающих к нему участков

Согласно опорным материалам («Схема использования территории в период подготовки проекта планировки») территория проектируемого земельного участка представляет собой незастроенную территорию. Проектируемый земельный участок находится в районе, представленном преимущественно индивидуальной жилой застройкой.

На территории проектирования объекты социального и культурно-бытового обслуживания отсутствуют. В основном, эти объекты расположены на территории жилого района Северный и близлежащих микрорайонов 6, 11 Заозерного жилого района.

Учреждения образования

Ближайшее детское дошкольное учреждение МБДОУ центр развития ребенка-детский сад № 131 «Ветерок» расположено по адресу г.Курган, 6-й микрорайон, 9, в радиусе 1000м от границ проектирования. Еще один детский сад комбинированного вида № 138 «Дюймовочка» находится по адресу г.Курган, 6-й микрорайон, 8, в радиусе 1000-1100м от границ проектирования. Также в радиусе 1000-1100м от границ проектирования располагается Детский сад Комбинированного Вида № 127 «Катюша», по адресу г.Курган, 6-й микрорайон, 4А.

Ближайшее общеобразовательное учреждение Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 39 имени «Молодой Гвардии» находится по адресу г.Курган, ул. Молодежи, 35, в радиусе 750м от границ проектирования.

Учреждения культуры

Учреждения культуры находятся на территории жилого района Северный, в радиусе 2 км от проектируемого земельного участка

Объекты физической культуры и спорта

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							21
Инв. № подл.							18-12/17-ППТ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ближайшие спортивные сооружения общего пользования находятся на территории жилого района Заозерный, в радиусе 2.5 км от проектируемого земельного участка

Учреждения здравоохранения

Ближайшее учреждение здравоохранения ГБУ Детское шестое педиатрическое отделение Курганская детская поликлиника находится по адресу г.Курган, 6 микрорайон, 5, в радиусе 1200 м от границ проектирования

Объекты торговли и общественного питания

В районе проектирования расположено несколько объектов торговли и общественного питания. В границах земельного участка проектом предусмотрено строительство магазина непродовольственных товаров.

Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи

Отделение почтовой связи находится по адресу г.Курган, ул.Панфилова, 17А, в радиусе 1400м от границ проектирования. Отделение Сбербанка России находится по адресу г.Курган, 6-й микрорайон, 3А, в радиусе 1100м от проектируемого земельного участка.

Зона сельскохозяйственного использования

Зона сельскохозяйственного использования на территории земельного участка отсутствует

Рекреационная зона

Рекреационная зона на территории земельного участка отсутствует

2.3.2 Транспортная инфраструктура

Проектируемая территория расположена в северной части г.Кургана. В настоящее время вдоль всех границ земельного участка проходят улицы местного значения. Для обеспечения транспортной связи проектируемой застройки необходим ремонт и замена покрытий проезжих частей

2.3.3 Инженерная инфраструктура

В границах проектируемой территории и за ее пределами проектом

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				

18-12/17-ПТТ

проведен анализ на предмет наличия сетей и объектов инженерной инфраструктуры. Смежно с участком находится котельная центральных сетей отопления, от которой предполагается произвести подключение проектируемых объектов. Водопроводный колодец находится в районе перекрестка улиц Луначарского-Чкалова. Сети канализации на проектируемой территории отсутствуют. Подключение проектируемых объектов капитального строительства к сетям электроснабжения выполнить в проектируемой КТП-1602, размещение которой предусмотрено возле северо-восточного угла земельного участка. Газопроводы на проектируемой территории отсутствуют.

2.4 Обоснование определения границ зон

объектов капитального строительства

2.4.1 Основные положения Генерального плана

муниципального образования города Кургана,

касаемые проектируемого участка

Рассматриваемый земельный участок является перспективной частью жилого района Северный, находящегося в северной части города Кургана. При разработке проекта планировки учитывалось как существующее положение участка, так и предложения Генерального плана муниципального образования города Кургана.

В соответствии с положениями Генерального плана, перспективная территория участка запланирована на первоочередное освоение. В соответствии с решением Курганской городской Думы от 19.02.2007 №318 «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Кургана», территория, выделенная под застройку относится к зоне застройки средне этажными жилыми домами Ж 3, поэтому проектом предусматривается застройка земельного участка 3-х этажными жилыми домами.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

Лист

23

2.4.2 Проектный баланс территории

Согласно кадастровой информации территория земельного участка имеет площадь 15708.0 м². Проектом предлагается разместить группу жилых домов с объектом торгового назначения.

Проектное население составляет 427 человек

Наименование показателей	Количество	Примечание
Площадь участка в границах отвода земельного участка	15708,0 м ²	
Площадь застройки зданий	5807,2 м ²	
Площадь асфальтового покрытия	5177,8 м ²	
В том числе: проездов	3458,0 м ²	
тротуаров	897,8 м ²	
отмостки	822,0 м ²	
Площадь озеленения	3252,8 м ²	
Площадь улучшенного грунтового покрытия	1470,2 м ²	
Процент застройки (в %)	37,0 %	
Процент асфальтового покрытия (в %)	33,0 %	
Процент озеленения (в %)	20,6 %	
Процент улучшенного грунтового покрытия (в %)	9,4 %	

2.4.3 Планируемое функциональное зонирование и планировочная организация территории

Планировочная организация проектируемой территории

Архитектурно-планировочная организация проектируемого земельного участка в значительной степени определяется положениями Генерального

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

Лист

24

плана и границей проектируемого земельного участка. Проектируемый земельный участок имеет площадь 15708.0 м².

Основной архитектурно-планировочной частью проектируемой застройки является жилая зона. Зона включает в себя участки для размещения трехэтажных многоквартирных жилых домов с благоустроенной дворовой территорией. Общее количество размещаемых жилых домов – 4 дома.

В основе планировки земельного участка лежат следующие структурообразующие элементы: граница земельного участка, существующие улицы местного значения, существующая застройка за границами проектируемого земельного участка.

Здания вдоль улиц размещают по линии застройки, которая отступает от границ земельного участка на 3м с северо-восточной и юго-западной границ, на 5м от северо-западной и юго-восточной границ земельного участка. Красные линии застройки приняты по границе проектируемого земельного участка. Полосу между красными линиями и линиями застройки необходимо использовать под внутриквартальные проезды, парковки и защитное озеленение.

Принятое в проекте решение направлено на достижение максимального социального и экономического комфорта проживания населения.

В границах проектируемого земельного участка предлагается разметить магазин непродовольственных товаров. Проектируемый торговый объект предлагается разместить в районе юго-западного угла земельного участка, в районе перекрестка улиц Чкалова-Луначарского.

В центральной части земельного участка предлагается разместить пешеходную зону с элементами благоустройства, площадками, озеленением.

Население. Жилая зона

На период подготовки проекта планировки территория земельного участка свободна от застройки. В соответствии с решением Курганской городской Думы от 19.02.2007 №318 «Об утверждении Правил землепользования и

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ППТ

застройки города Кургана», территория, выделенная под застройку относится к зоне застройки средне этажными жилыми домами Ж 3, поэтому проектом предусматривается застройка земельного участка 3-х этажными жилыми домами. Проектом предусмотрено формирование группы жилых домов с благоустроенной дворовой территорией и местами временного хранения автомобильного транспорта. Показатели для нового строительства приняты в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования и проектом Генерального плана муниципального образования города Курган.

Обеспеченность жилой площадью – 21,8 кв.м./чел.

Проектное население – 427 чел.

Жилищный фонд проектируемого участка - 9302,2 кв.м.

Плотность населения на проектируемой территории - 272 чел./га

Общественно-деловая зона

В г.Курган имеются все необходимые объекты периодического и эпизодического пользования населением.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания по местам выполнен с учетом местных нормативов градостроительного проектирования г. Кургана. Расчет произведен на проектное население – 427 человек.

В соответствии с произведенными расчетами минимальное необходимое количество учащихся в общеобразовательных учреждениях составляет 47 человек, минимальное необходимое количество мест в дошкольных

учреждениях – 33 места.

Суммарная площадь плоскостных спортивных сооружений, предусмотренных на проект, составляет 893,4 кв.м.

Объекты торговли в количестве 1 (магазин) расположен на въезде на проектируемый земельный участок.

Обслуживание остальными объектами социального и культурно-бытового

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ППТ

обслуживания будет происходить за границей проектирования, на территории г.Курган.

*Расчет потребности в учреждениях обслуживания социально-
гарантированного минимума*

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, ед.измерения	Норматив град.проектирования МО г.Курган (на 1 тыс. жителей)	Потребность всего	Размещено в проекте	Местоположение
1	2	3	4	5
ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ				
Дошкольное образовательное учреждение, мест	64-76	33	0	Обслуживание объектами,

18-12/17-ПТТ

Лист

27

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Произведены расчеты энергопотребления на полный объем жилищного строительства. Расчеты по перспективным объемам энергопотребления выполнены в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области. Также мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры проектируемого земельного участка увязаны с положениями Генерального плана муниципального образования города Кургана.

Предлагаемые проектом к строительству объекты инженерной инфраструктуры и трассы сетей представлены на «Сводном плане инженерных сетей».

Электроснабжение

Настоящим проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки централизованной системой электроснабжения. Основной источник питания – ПС 110/10 кВ «Заозерная», ТП-133, РУ-10 кВ, КЛ-10 кВ. Точка подключения – проектируемая КТП-1602. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет 99 кВт. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение – 0,4 кВ. Категория надежности – третья.

Водоснабжение

Настоящим проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки централизованной системой водоснабжения с вводами сети в дома. Водопровод принимается объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов на водопроводной сети.

Согласно Технических условий №072 от 16.02.2018г., выданных АО «Водный Союз», водоснабжение территории для комплексного освоения возможно выполнить в пределах границ земельного участка. Место врезки запроектировано на границе земельного участка в сторону существующего водопровода Д=110мм по ул.Чкалова-ул.Луначарского. На месте врезки установить задвижку с обрезиненным клином. Ввода в здания предусмотреть

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					18-12/17-ППТ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

из труб ПНД, на глубине 2,8м, с установкой водомерного узла на вводе в каждое здание.

Объем водопотребления проектного населения составит 123,0 м³/сут.

Водоотведение

Согласно Технических условий №072 от 16.02.2018г., выданных АО «Водный Союз», централизованных сетей канализации в данном районе нет.

Проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки единой системой водоотведения в водонепроницаемый септик, с последующим вывозом на очистку и утилизацию.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков с проектируемой территории решается с помощью системы самотечных коллекторов, проложенных в соответствии со «Схемой вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории».

Уточнение диаметров канализационных коллекторов, диаметров труб вводов в здания выполняется на этапах рабочего проектирования.

Объем хозяйственно-бытовых стоков от проектного населения составит 123,0 м³/сут.

Теплоснабжение

Настоящим проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки централизованной системой теплоснабжения. Источник теплоснабжения – ООО «Курганская ТЭЦ»

Согласно Технических условий №499 от 13.02.2018г., выданных ПАО «Курганская генерирующая компания» Структурное подразделение «Тепловые сети», точка подключения – на существующей тепловой сети от ЦТП №13Д (УТ-8).

Суммарный максимальный размер тепловой энергии составит 1,239 Гкал/час.

Связь

В соответствии с Пособием по проектированию городских (местных) телефонных сетей проводного вещания городских и сельских поселений

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ППТ

Лист

31

телефонизация в населенных пунктах для жилого фонда должна быть предусмотрена 100%. С учетом коэффициента семейности общее количество номеров для проектируемой территории составит 306.

Обеспечить фиксированной связью жителей проектируемой группы жилых домов предлагается от существующих станций связи операторов г.Кургана.

Также проектом предлагается:

- обеспечить население интернет-связью;
- обеспечить население системами цифрового телевизионного вещания;
- обеспечить население системами домофонов;

2.4.5 Транспортная инфраструктура

В основу перспективного развития улично-дорожной сети проектируемого участка положены принципы оптимальной транспортной доступности всех объектов проектируемой застройки, а также учтены предложения Генерального плана г.Курган.

Развитие планировочной структуры предполагает следующие основные мероприятия:

- трассировка улицы Калинина (местного значения) вдоль северо-восточной границы земельного участка;
- трассировка улицы Смирнова (местного значения) вдоль северо-западной границы земельного участка;
- трассировка внутриквартальных проездов по территории земельного участка для обеспечения равной доступности всех объектов проектируемой застройки;

Поперечные профили реконструируемых улиц и проектируемых проездов выполнены в соответствии с СП 42.13330.2016.

Пешеходное движение организовано вдоль всех проектируемых проездов, а также по дворовой части проектируемого участка, для обеспечения минимальной дальности перемещения до объектов пешеходного тяготения.

Автобусное сообщение в районе ул.Луначарского - ул.Калинина -

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

ул.Смирнова - ул.Чкалова существующее. Ближайшие остановочные пункты расположены:

- в районе перекрестка улиц Луначарского-Молодой Гвардии (в Заозерный);
- в районе перекрестка улиц Комиссаров – Смирнова (в Заозерный);
- в районе перекрестка улиц Комиссаров – Чкалова (в центр);
- в районе перекрестка улиц Комиссаров – Смирнова (в центр);

Расположение остановочных пунктов представлено на «Фрагменте карты планировочной структуры территорий поселения». Расположение остановочных пунктов общественного транспорта предусматривает высокий уровень доступности от всех объектов проектируемой застройки (радиус доступности 200м).

Хранение автомобильного транспорта жителями проектируемых многоквартирных жилых домов предусмотрено на прилегающих к жилым домам территориях, вдоль внутриквартальных проездов. Согласно Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования города Кургана норма обеспеченности парковочными местами составляет 310 машиномест на 1000 человек. Проектом предусмотрено 134 машиноместа для временного хранения автомобилей в границах проектируемого земельного участка.

2.4.6 Инженерная подготовка и благоустройство территории

Инженерная подготовка проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые территории, с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности архитектурно-ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов.

Инженерная подготовка представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающих создание благоприятных условий для строительства и эксплуатации населенных мест, размещения и возведения зданий, прокладки

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

улиц, инженерных сетей и других элементов градостроительства.

В соответствии с требованиями действующих санитарных правил и норм была разработана схема поверхностного водоотвода, которая включает следующие мероприятия:

- вертикальная планировка;
- поверхностный водоотвод;

Основные мероприятия по инженерной подготовке отражены на листе «Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории» графических материалов. Проектом предусмотрен поверхностный водоотвод по проектируемым внутриквартальным проездам в сторону северо-восточной границы участка.

В соответствии с принятыми планировочными решениями проекта планировки предусмотрено благоустройство и озеленение территорий общего пользования, как внутри дворовой территории, так и вдоль красных линий застройки.

Мероприятия по благоустройству включают в себя:

- организацию площадок с улучшенным грунтовым покрытием для занятий физкультурой, отдыха взрослых и игр детей, хозяйственных площадок;
- устройство пешеходных дорожек;
- озеленение;

Для организации беспрепятственного доступа инвалидов ко всем необходимым объектам необходимо предусмотреть понижающие площадки в местах пересечения тротуаров с проезжей частью. Высота бортовых камней тротуара должна быть не менее 2,5см и не превышать 4см. Минимальная ширина пониженного бордюра, исходя из габаритов кресла-коляски, должна быть не менее 900мм.

Проектом установлены красные линии, которые обозначают планируемые границы территорий общего пользования. Территорией общего пользования может беспрепятственно пользоваться неограниченный круг лиц (в том числе

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ППТ

площади, улицы, проезды, скверы, бульвары). Проектом приняты красные линии по границе земельного участка.

Ведомость координат красных линий

	X	Y
1	2381.86	-2657.43
2	2406.76	-2610.21
3	2427.87	-2568.19
4	2291.52	-2497.79
5	2277.21	-2516.46
6	2252.60	-2563.54
7	2241.80	-2584.21
8	2246.62	-2586.73

2.5 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территорий

2.5.1 Мероприятия по охране окружающей среды

Генеральным планом муниципального образования города Кургана и проектом планировки территории предусмотрено проведение мероприятий по охране окружающей среды:

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- реконструкция существующих улиц и дорог;
- контроль выбросов от автомобильного транспорта;
- озеленение территорий жилой застройки, а также территорий объектов социального и коммунально-бытового назначения.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных водных ресурсов

- для проектируемой территории отведение дождевых стоков планируется по лоткам проезжей части со сбросом на пониженную часть рельефа, свободную от застройки

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

Лист

35

Мероприятия по охране почв и грунтов

- 100% обеспечение всей проектной застройки системой водоотведения;
- организация системы сбора, хранения и утилизации бытовых отходов

Мероприятия, влияющие на физические факторы

- проведение шумозащитных мероприятий (организация зеленых полос, остекление окон стеклопакетами);
- снижение пылевой нагрузки на население путем пылеподавления (полив территории в летний период), благоустройства и озеленения территории, повышение качества дорожного покрытия, обеспечение своевременной санитарной очистки территории;
- регулярные наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы

2.5.2 Планировочные ограничения

Минимальные расстояния от водопровода до фундаментов зданий и сооружений

Проектом предусматривается 100% обеспечение всей проектной застройки централизованной системой водоснабжения. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от водопровода до фундаментов зданий и сооружений составляет 5м в каждую сторону.

Минимальные расстояния от канализации до фундаментов зданий и сооружений

На территории земельного участка предусматривается прокладка самотечной канализации. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от самотечной канализации до фундаментов зданий и сооружений

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

составляет 3м в каждую сторону.

Минимальные расстояния от теплотрассы до фундаментов зданий и сооружений

На территории земельного участка предусматривается подземная теплотрасса. В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от наружной стенки канала, тоннеля до фундаментов зданий и сооружений составляет 2м в каждую сторону.

2.5.3 Санитарная очистка территории

Санитарная очистка территории занимает важное место среди комплекса задач по охране окружающей среды и направлена на содержание территории города в безопасном для человека состоянии.

Проектом предусматривается плано-регулярная система очистки территории, которая включает организацию временного хранения и сбора бытовых отходов в местах их образования, удаление бытовых отходов с территории домовладений и организаций, обезвреживание и утилизацию бытовых отходов.

Расчет накопления твердых бытовых отходов

Количество твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$ТБО = Н_{ТБО} \times П,$$

Где ТБО – количество накапливаемых твёрдых бытовых отходов,

$N_{ТБО}$ – минимальный нормативный показатель накопления твердых бытовых отходов,

П – показатель

Расчет накопления твердых бытовых отходов произведен в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования муниципального

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

образования города Курган.

№ п/п	Бытовые отходы	Расчетная единица	Норма накопления, кг	Показатели	Количество ТБО, кг
1	2	3	4	5	6
1	От жилых зданий	На 1 человека	225	427	96075,0
2	Смёт с твердых покрытий улиц, площадей и парков	На 1 кв.м.	15	5177,8	77667,0
	ИТОГО				173742,0

Проектом предусматривается плановая система очистки территории с удалением и обезвреживанием бытового мусора и других твердых отходов, с периодичностью:

- в летний период (при плюсовой температуре свыше $+5^{\circ}\text{C}$) ежедневный;
- в зимний период (при температуре -5°C и ниже) раз в трое суток.

В соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования города Курган, пунктом 3.4.4.3 бытовые отходы составят 173742,0 кг/год, т.е. 476,0 кг/сутки.

Предусмотрена организация контейнерной площадки с размещением на ней 4 контейнеров объемом 0,75 куб.м.

Площадки для контейнеров должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие, ограждение зелеными насаждениями или какое-либо другое ограждение (сетчатое, кирпичное, бетонное). Размер площадки должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

2.6 Перечень основных факторов риска воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно Постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007г. №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-12/17-ПТТ	Лист 38

характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера;

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- промышленные аварии и катастрофы;
- пожары и взрывы;
- опасные происшествия на транспорте и на водных объектах;

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера:

- затопление;
- шквалы;
- снежные заносы;
- сильные морозы;
- туман;
- метели;
- грозы;
- шторм.

2.6.1 Чрезвычайные ситуации природного характера

Для проектируемого района характерны следующие виды опасных природных явлений:

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18-12/17-ПТТ

- пожары;
- подтопления;
- сильные морозы;
- грозы;
- штормы;
- засуха.

Природные пожары

Пожар представляет собой достаточно сложное явление, обусловленное протеканием и развитием во времени и пространстве процессов горения, выделения и передачи тепла, выделения и распространением продуктов горения, газообмена. При этом, определяющим фактором является горение.

В засушливые периоды районы индивидуальной жилой застройки, прилегающие к проектируемому району, могут стать источниками бытовых пожаров. Для снижения риска возникновения ЧС необходимо предусматривать организацию противопожарных разрывов. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

В соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности необходимо устройство подъездов к водоемам для забора воды пожарными машинами, в том числе в зимнее время. Зоны доступности пожарных машин к месту возникновения ЧС определяется из расчета прибытия к месту пожара в течение 20 мин.

2.6.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
18-12/17-ПТТ					
					Лист
					40

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

Перечень потенциально опасных объектов на территории:

Город Курган отнесен ко 2 группе по гражданской обороне.

Категорированные предприятия города Курган:

- ООО «КАВЗ»;
- ОАО «Курганхиммаш»;
- ОАО «Курганский комбинат хлебопродуктов»;
- ОАО «Кургансельмаш»;
- ОАО АК «Корвет»;
- ФГУП «НПО «Курганприбор»;
- ОАО «Курганмашзавод»;
- ОАО «Синтез»;
- МУП «Курганводоканал»;
- ОАО «Аэропорт-Курган»;
- «Курганский областной радиотелевизионный передающий центр» филиал ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть»;
- Филиал ФГУП «ВГТРК» «государственная телевизионная радиовещательная компания «Курган»;
- ЗАО «Курганстальмост».

В центре города Кургана расположена железнодорожная станция, являющаяся крупным железнодорожным узлом транспортной магистрали курганского отделения ЮУЖД. Пропускная способность в сутки составляет 150 грузовых поездов в Макушинском и Шумихинском направлениях, 62 – в

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.								18-12/17-ППТ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	41		

Шадринском направлении и до 15 пассажирских поездов в каждом направлении. При возникновении пожара на ж/д станции Курган площадь пожара может достигнуть до нескольких десятков кв.км, с населением до нескольких тысяч человек.

На территории городского округа Курган потенциально опасными объектами являются: газораспределительные станции, теплоэлектроцентрали, склады ГСМ, автозаправочные станции, автогазозаправочные станции, котельные, канализационные очистные сооружения, магистральные газопроводы высокого давления, транспортирующие природный газ и нефть, газопроводы высокого давления, водопроводные сети, линии электропередач, канализационные сети, сети теплоснабжения.

2.6.3 Оповещения о чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера

При возникновении ЧС вводится режим чрезвычайной ситуации и производятся следующие действия:

- оповещается руководящий состав Управления по делам ГО и ЧС, члены комиссии по чрезвычайным ситуациям;
- оповещаются взаимодействующие службы ГО, силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- оповещаются жители жилого района;

Оповещение и передача информации о чрезвычайных ситуациях осуществляются через оперативного дежурного органа управления ГОЧС по системам оповещения и связи, радио и телевидению. Дополнительным способом оповещения и информирования населения являются автомашины РОВД, оборудованные громкоговорящими системами.

Оповещение населения осуществляется на основе задействования систем централизованного оповещения. Общим сигналом оповещения населения об

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

угрозе возникновения ЧС является сигнал: «Внимание всем!», который затем дополняется передачей по сетям вещания дополнительной разъясняющей речевой информации.

2.6.4 Мероприятия по защите населения от наводнений и паводковых вод

Основными способами защиты людей от поражающих факторов наводнений являются эвакуация населения из затопливаемых районов, размещение людей на незатопливаемых частях неразрушенных сооружений и участках местности

2.6.5 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91* "Пожарная безопасность. Общие требования", пожарная безопасность проектируемых объектов капитального строительства обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями.

Система предотвращения пожара обеспечивается применением пожаробезопасных строительных материалов, различного инженерно-технического оборудования, которые прошли соответствующие испытания и имеющие сертификаты соответствия и пожарной безопасности, а также привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания.

Система противопожарной защиты обеспечивается комплексом конструктивно-планировочных решений

На проектируемой территории предусмотрены беспрепятственные подъезды для пожарных автомобилей к входам проектируемые объекты капитального строительства. Сеть основных и второстепенных проездов, формирующих

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-12/17-ПТТ	Лист
							43

дворовую территорию, реализуется в виде единой системы, обеспечивающей быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами г. Кургана.

Доступ пожарных подразделений с автолестницы обеспечивается на покрытие зданий преимущественно с фасадов здания и со стороны дворовой части.

Проектом предложены мероприятия по защите людей и имущества от воздействия пожара и (или) ограничение их последствий, что достигается тушением пожара, снижением динамики нарастания опасных факторов пожара и (или) эвакуацией людей и имущества в безопасную зону.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-12/17-ПШТ	Лист
							44