

**Общество с ограниченной ответственностью
«СТ ОСНОВА»**

Заказчик: ООО «СЗ Юго-Западный»

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ
И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ НЕЗАСТРОЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ
ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА «ЛУГОВОЕ» МАРКОВСКОГО
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОГО РАЙОНА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Книга 2. Обоснование положений по планировке территории

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2

Иркутск 2022

Общество с ограниченной ответственностью

«СТ ОСНОВА»

Регистрационный номер в реестре
№ 0350-2021-3849053400-П-46 от 27.10.2021г.
саморегулируемой организации Ассоциация
«БайкалРегионПроект»

Заказчик: ООО «СЗ Юго-Западный»

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ
И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ НЕЗАСТРОЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ
ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА «ЛУГОВОЕ» МАРКОВСКОГО
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОГО РАЙОНА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Книга 2. Обоснование положений по планировке территории

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2

Исполнительный директор

С.А. Александров

Иркутск 2022

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
9-СТО/2022-ПП-МО-К2-СП	Состав документации по планировке территории	2
9-СТО/2022-ПП-МО-К2-СК	Состав коллектива	3
9-СТО/2022-ПП-МО-К2-Т	Введение	4
	Раздел 1. Состояние территории в период подготовки проекта	6
	1.1 Местоположение и границы проектируемой территории	6
	1.2 Природно-климатические условия	6
	1.3 Использование территории	9
	1.4 Жилищный фонд	9
	1.5 Объекты социального и коммунально-бытового назначения	9
	1.6 Инженерно-техническое обеспечение	9
	1.7 Уличная сеть и городской транспорт	11
	1.8 Производственные территории и объекты	12
	1.9 Планировочные ограничения	14
	<i>1.9.1 Зоны с особыми условиями использования территории</i>	14
	<i>1.9.2 Особо охраняемые территории и объекты</i>	16
	<i>1.9.3 Объекты культурного наследия</i>	16
	<i>1.9.4 Минерально-сырьевые ресурсы</i>	16
	Раздел 2. Анализ предложений по территориальному планированию, градостроительному зонированию и планировке территории. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов	17
	2.1 Перечень документов, на основании или с учетом которых подготовлен проект	17
	2.2 Схема территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования	17

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

9-СТО/2022-ПП-МО-К2-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
		Дзюба			11.22.
		Муллаяров			11.22.

Содержание

Стадия	Лист	Листов
	1	3
ООО «СТ ОСНОВА»		

Обозначение	Наименование	Примечание
	2.3 Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения	18
	2.4 Генеральный план	18
	2.5 Правила землепользования и застройки	20
	Раздел 3. Определение параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий	21
	3.1 Проектные архитектурно-планировочные решения	21
	3.2 Планируемое использование территории	22
	3.3 Жилищный фонд и население	22
	3.4 Обеспечение территории объектами социального и коммунально-бытового назначения	23
	3.5 Инженерно-техническое обеспечение	24
	3.6 Уличная сеть и городской транспорт	34
	3.7 Производственные территории и объекты	36
	3.8 Зоны с особыми условиями использования территории, устанавливаемые в связи с размещением	36
	3.9 Обоснование очередности планируемого развития территории	37
	3.10 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	37
	<i>3.10.1 Результаты оценки воздействия на окружающую среду</i>	37
	<i>3.10.2 Перечень мероприятий по снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов</i>	45
	Раздел 4. Описание и обоснование положений, касающихся защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности	47

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

Обозначение	Наименование	Примечание
	4.1 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций	47
	<i>4.1.1 Перечень возможных ЧС техногенного характера</i>	47
	<i>4.1.2 Перечень возможных ЧС природного характера</i>	49
	4.2 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизации их последствий	51
	<i>4.2.1 Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС техногенного характера</i>	52
	<i>4.2.2 Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС природного характера</i>	53
	<i>4.2.3 Пункты разворачиваемые при возникновении ЧС</i>	55
	<i>4.2.4 Обеспечение пожарной безопасности</i>	56
	<i>4.2.5 Оповещение населения</i>	56
	Приложения	
	1. Договор от 12.10.2022 г. № 9 - С Т О / 2 0 2 2	58

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата

9-СТО/2022-ПП-МО-К2-С

Состав документации по планировке территории
Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания незастроенной территории жилого комплекса «Луговое» Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области

Номер тома	Обозначение	Наименование	Кол-во страниц/листов
		Проект планировки территории	
1		Основная часть проекта планировки территории	
	9-СТО/2022-ПП-ОЧ-К1	Книга 1. Положения о характеристиках планируемого развития территории. Положения об очередности планируемого развития территории.	16
	9-СТО/2022-ПП-ОЧ-1ГЧ	Чертеж 1. Чертеж планировки территории, на котором отображены красные линии, границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры М 1:2000	1
	9-СТО/2022-ПП-ОЧ-2ГЧ	Чертеж 2. Чертеж планировки территории, на котором отображены границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:2000	1
2		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2	Книга 2. Обоснование положений по планировке территории	63
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-1	Схема 1. Карта (фрагмент) планировочной структуры территорий городского поселения с отображением границ элементов планировочной структуры М 1:50 000	1
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-2	Схема 2. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства. Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:2000	1
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-3	Схема 3. Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети М 1:2000	1
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-4	Схема 4. Варианты планировочных решений застройки территории М 1:2000	1
	9-СТО/2022-ПП-ОМ-5	Схема 5. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:2000	1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-СП					
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
	Разработал	Дзюба			11.22.
	Проверил	Муллаяров			11.22.
Состав проектной документации					
			Стадия	Лист	Листов
				1	2
ООО «СТ ОСНОВА»					

Номер тома	Обозначение	Наименование	Кол-во страниц/листов
		Проект межевания территории	
3		Основная часть проекта межевания	
	9-СТО/2022-ПМ-ОЧ-К3	Книга 3. Перечень и сведения об образуемых земельных участках	9
	9-СТО/2022-ПМ-ОЧ-1	Чертеж 1. Чертеж межевания территории М 1:2000	1
		Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
	9-СТО/2022-ПМ-ОМ-1	Чертеж 1. Чертеж, на котором отображается местоположение существующих объектов капитального строительства, границы существующих земельных участков, границы зон с особыми условиями использования территории М 1:2000	1
4		Материалы в электронном виде	
	9-СТО/2022-ПМ-ОМ-Д1	Диск 1. Материалы проекта – комплект текстовых материалов в формате *.doc и *.pdf, графических материалов в векторном виде в формате, *.pdf и *.doc.	2 экз.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-СП	Лист
							2

Состав авторского коллектива

в разработке проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания незастроенной территории жилого комплекса «Луговое» Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области принимали участие:

ООО «СТ ОСНОВА»	
Исполнительный директор	С.А. Александров
Главный архитектор	С.В. Муллаяров
Главный специалист по градостроительству	Л.Н. Дзюба

Согласовано	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

						9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-СК		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дзюба			11.22		3	1
Проверил		Муллаяров			11.22.			
						Состав авторского коллектива ООО «СТ ОСНОВА»		

Введение

Работа по подготовке проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания не застроенной территории жилого комплекса «Луговое» Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области, выполнена в соответствии с Договором от 12.10.2022 г. № 9-СТО/2022.

Материалы проекта внесения изменений в проект планировки и проект межевания не застроенной территории жилого комплекса "Луговое" Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области подготовлены с учетом:

- Генеральный план Марковского городского поселения Иркутского муниципального района, Иркутской области утвержденного решением Думы от 04.06.2014 г. № 25-130/Дгп (изм. от 22.12.2015г. №45-228/Дгп; изм от 26.04.2016г. №49-249/Дгп; изм от 27.02.2018г. № 08-40/Дгп, изм. от 14.05.2019 № 26-109/Дгп);

- Правила землепользования и застройки территории Марковского городского поселения, утвержденные решением Думы Марковского МО от 19.03.2013. с изм. от 28.09.2021 г. №55-221/Дгп.

- Местные нормативы градостроительного проектирования Марковского муниципального образования Иркутского района Иркутской области (МНГП), утвержденные решением Думы Марковского муниципального образования № 06-29/Дгп от 26.12.2017 г., и МНГП Иркутского районного муниципального образования, утвержденными Решением Думы Иркутского района от 27.04.2017 г. № 35-318/рд.

- Проект планировки территории и проект межевания незастроенной территории ЖК«Луговое», утвержденный администрацией Марковского муниципального образования- Администрацией городского поселения от 10.10.2018 г. № 1549.

- Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта: «Строительство автомобильных дорог для обслуживания ЛОС и школы в жилом комплексе «Луговое» Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области, утвержденный постановлением администрации Марковского муниципального образования от 09.03.2021 г. № 282.

Проект внесения изменений в проект планировки и проект межевания незастроенной территории жилого комплекса «Луговое» Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области, выполнен в целях выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Проект разработан в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами (с текущими изменениями и дополнениями на дату проектирования):

- Градостроительный кодекс Российской Федерации № 191-ФЗ от 29 декабря 2004 г.;
- Земельный кодекс Российской Федерации № 136-ФЗ от 25 октября 2001 г.;
- Жилищный кодекс Российской Федерации № 188-ФЗ от 29 декабря 2004 г.;
- Водный кодекс Российской Федерации № 74-ФЗ от 03 июня 2006 г.;
- Федеральный закон № 131-ФЗ от 06 октября 2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 221-ФЗ от 24 июля 2007 г. «О государственном кадастре недвижимости»;

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

						9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Дзюба			11.22	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Муллаяров			11.22			4	62
						ООО «СТ ОСНОВА»			

- Федеральный закон № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;
- Требования к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации №793 от 07 декабря 2016 г.;
- Требования к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации № 739/пр. от 25 апреля 2017 г.;
- Требования к схеме вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации № 739/пр. от 25 апреля 2017 г.

Проект читать в новой редакции в связи с изменениями и требованиями новой редакции ГК РФ.

Инов. №	Подпись и дата					Взам. инв. №	
1	-	Зам.				9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		5

Раздел 1. Состояние территории в период подготовки проекта

1.1 Местоположение и границы проектируемой территории

Территория, применительно к которой подготовлен проект планировки, общей площадью 66,25 га, расположена в северо-западной части р.п. Маркова Марковского городского поселения, на незастроенной территории жилого района «Луговое II» и «Придорожный».

1.2 Природно-климатические условия

Климат

Климат на территории Иркутского района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и относительно жарким коротким летом.

Характер погоды и метеорологический режим в зимний период определяется влиянием азиатского антициклона, летом – общим падением давления и активизацией циклонической деятельности. Среднегодовая температура воздуха составляет около минус 2,1 – минус 2,9°C. Зима холодная малоснежная. Самый холодный месяц – январь, а самый тёплый – июль. Устойчивый снежный покров образуется, как правило, в начале–середине ноября и к концу зимы достигает высоты 0,3–0,4 м.

Среднесуточная температура в январе -21,5 - -22,9°C (абсолютный минимум - 50°C).

Число дней со снежным покровом составляет в среднем около 150– 60 дней.

В конце февраля или начале марта бывают непродолжительные оттепели с повышением температуры до +4°C. Продолжительность безморозного периода около 100 дней.

По утрам в долинах рек и вблизи водохранилища наблюдаются густые туманы. Средняя продолжительность туманов составляет около 5,8 часов. Более половины туманов отмечается в холодный период.

Многолетняя мерзлота имеет спорадическое (юго-западная часть района) и редкоостровное (преимущественно в северо-восточной части района) распространение. Мерзлые грунты встречаются в сырых низинах, сложенных заторфованными с поверхности суглинками и супесями, заболоченных участках, днищах узких долин и нижней части северных склонов горных массивов. Мощность мерзлого грунта спорадического характера не превышает 10-15 м, а его температура не опускается ниже -0,2-0,3°C. Мощность мерзлого грунта редкоостровного характера может достигать 20-30 м, а его температура не опускается ниже 0,5°C. Острова таликов концентрируются около русел рек, на склонах южной и западной экспозиций, местами на водоразделах.

Лето тёплое с преобладанием ясной погоды. Среднесуточная температура в июле +15,7 - +17,7°C (абсолютный максимум +35°C). Осадков в течение года выпадает немного (430 – 600 мм), причём основная часть - в виде дождей; месяц больших осадков – июль.

В районе преобладают северо-западные ветры: Максимальные скорости ветра достигают 3,0-4,0 м/с. Зимой они меньше (1,5-3,0 м/с), что связано с антициклональным характером погоды в это время.

Долина реки Ангары и Иркутского водохранилища отличается сравнительно более интенсивной ветровой деятельностью в течение всего года. Ветровой режим здесь определяется взаимодействием преобладающего переноса воздушных масс (в основном юго- восточного и северо-западного). Он характеризуется преобладанием переноса воздушных масс в приземном слое вдоль долины р. Ангары.

Котловина оз. Байкал отличается сравнительно более интенсивной ветровой деятельностью в течение всего года. Исследованиями установлено четыре основных направления ветра: «култук» (юго-западный), «верховик» (северо-восточный), «горный» (северо-западный) и «шелонник» (юго-восточный). Все они связаны с прохождением фронтальных разделов над озером.

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

6

Специальные исследования, проведённые в долинах и падах, различающихся по морфометрическим характеристикам и ориентации, с целью выявления микроклиматических различий, а также анализ существующей информации, показывает следующее: долины расположены перпендикулярно береговой линии и вдоль по основному северо-западному потоку, отличаются повышенной активностью местной циркуляции атмосферы вследствие наложения горно-долинной и бризовой на мезомасштабные процессы над акваторией озера

Повторяемость штилей измеряется в течение года от 29 до 42 %. Изменение ветрового режима может вызвать резкие колебания температуры воздуха.

Зима длится с начала ноября по конец марта (145-150 дней). Среднемесячная температура воздуха с ноября по январь на побережье Байкала выше на 4-7°C, чем в районе г. Иркутска. В феврале эта разность постепенно уменьшается, а в марте мало различима.

Лето продолжается со второй декады июня по начало сентября. В июне - июле на побережье ощутимо холоднее (в среднем на 4-5°C), чем за пределами зоны влияния озера. К августу различия уменьшаются до 1-2 °С.

Весна (апрель - первая декада июня) длинная и затяжная, что связано с продолжительным периодом таяния ледяного покрова на озере, температура воздуха в этот период ниже равно-широтных на 2-3°C.

Осень продолжается почти два месяца. Благодаря отепляющему влиянию водных масс озера температура воздуха чуть выше (на 0,5-2,5°C), чем за пределами котловины. Годовые амплитуды температуры воздуха достигают: средняя - около 30,6°C, абсолютная - 70-75°C, что меньше, чем в Иркутске, на 6-7°C. Среднегодовая температура воздуха колеблется от - 0,8 до -1,7°C. Самый холодный месяц - январь (-16,7 - 17,8°C), самый теплый - август (+12,8 +13,9°C).

Годовая величина осадков за год составляет в среднем 474 мм, а в отдельные годы колеблется от 330 до 620 мм.

Сумма осадков за год изменяется в среднем в пределах 460-540 мм с некоторым увеличением на наветренных склонах. Их основная часть (около 50 %) выпадает с июня по август, а с декабря по март - всего 13 %, их месячные суммы в холодный период не превышают 20 мм.

Максимальная интенсивность осадков за интервал времени 5 минут составила 2,3 мм/мин.

Устойчивый снежный покров в среднем образуется чаще в первой декаде ноября и разрушается в начале апреля. Число дней со снежным покровом составляет в среднем около 150-160 дней. Наибольшая декадная высота снежного покрова за зиму по отрывочным данным метеостанции Лиственничное на открытом месте колеблется от 14 до 22 см, в защищенном - от 23 до 32 см.

Наибольшая декадная высота снежного покрова за зиму на открытом месте колеблется от 6 до 29 см, в защищенном - от 17 до 44 см. Среднее число дней с метелью - 10, наибольшее - 25.

Нормативная нагрузка от снегового покрова - 70 кг/м², глубина сезонного промерзания грунтов - 3,0 м.

Рельеф

Современный рельеф и связанная с ним речная сеть начали свое развитие в конце плиоцена - начале плейстоцена. В последующем происходили рост и «оперение» крупных водотоков, перегруппировка отдельных элементов, отмирание одних и усиление других долинных отрезков. Для развития эрозийной сети площади определяющее значение имел наклон земной поверхности на северо - запад и северо- восток.

На площади выделены два наиболее широко развитых типа рельефа: денудационный и аккумулятивный. Денудационный рельеф расчленен на средне-горный плосковершинный

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1		
Изм.	Кол.уч	Лист
	№док.	Подп.
		Дата

водораздельный и сильнорасчлененный, низкогорный средне-расчлененный и слаборасчлененный увалисто-холмистый и увалисто-грядовой.

Аккумулятивный рельеф, как к денудационный, находится в прямой зависимости от состава субстрата и интенсивности неотектонических движений. Весьма заметна приуроченность долин рек и ручьев к зонам разрывных нарушений. Долины большинства водотоков, если не полностью, то на значительном протяжении тяготеют к зонам тектонических нарушений древнего заложения, подновленным в плейстоцене - голоцене. В этом типе рельефа установлены, золотые, бугристо-западинные и др. формы рельефа.

Особое место на площади занимает техногенный рельеф, обусловленный гражданским и промышленным строительством, который нами выделяется в пределах населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных зон. В условиях этого рельефа происходит перемещение грунтов в значительных объемах, имеющее рельефообразующее значение.

Необходимо отметить, что типы и формы рельефа имеют постепенные переходы, вследствие чего граница между ними носит условный характер. Под воздействием поверхностного смыва и делювиально-солифлюкционных процессов рельеф продолжает изменяться вплоть до настоящего времени.

Гидрологические условия

В границах проекта планировки водные объекты отсутствуют.

Сейсмичность территории

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП П-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Территория проекта планировки расположена в северо-западной части в границах р.п. Маркова Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области и относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А(10 %), В(5 %), С(1 %) в баллах:

- Маркова А(10 %) - 8, В(5 %) - 8, С(1 %) - 9 баллов.

Природная радиация

Результаты радиационного мониторинга, свидетельствуют, что радиационная обстановка на территории в настоящее время обусловлена естественной радиоактивностью. Содержание естественных радионуклидов в природных средах варьирует в широких пределах.

Основным источником радиоактивного загрязнения атмосферы являются естественные радионуклиды: уран, радий, торий и продукты их распада. Кроме того, в приземную атмосферу постоянно поступают естественные радионуклиды, образующиеся в воздухе под воздействием космических лучей.

1.3 Использование территории

Территория проекта планировки включает в участок площадью 61,5 га. На исходный год разработки проекта планировки рассматриваемая территория относилась к землям сельскохозяйственного использования.

1.4 Жилищный фонд

На исходный год разработки проекта планировки жилищный фонд и население в границах рассматриваемой территории отсутствовали.

1.5 Объекты социального и коммунально-бытового назначения

Инов. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

В настоящее время объекты культурно-бытового обслуживания на территории проекта отсутствуют.

На территории жилого района «Луговое» вне границ проекта планировки действуют магазины суммарной торговой площадью 1 204,1 м², кафе на 40 мест, предприятия непосредственного бытового обслуживания на 14 рабочих мест, средняя школа на 1275 учащихся, детский сад на 220 мест и поликлиника на 200 посещений в смену.

1.6 Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

В настоящее время на территории проекта планировки, предназначенной для строительства средне- и многоэтажных жилых домов и объектов социально-культурного назначения, теплоснабжение и тепловые сети частично построены и отражены в графической части проекта.

Электроснабжение

В настоящее время рассматриваемая территория жилого района «Луговое II» и «Придорожный» Марковского городского поселения Иркутского района является на 70 % незастроенной.

В границах рассматриваемой территории проходит воздушная линия электропередачи напряжением 220кВ (далее ВЛ 220кВ) «Ново-Иркутская ТЭЦ – ИркАЗ». Другие объекты электроэнергетики на территории отсутствуют.

Связь

На территории жилого района «Луговое II» и «Придорожный» Марковского городского поселения Иркутского района объекты связи отсутствуют.

Рассматриваемая территория находится в зоне уверенного приема сотовой связи, предоставляемой компаниями ЗАО "Байкалвестком", ОАО "Вымпел-Коммуникации", ОАО "Мегафон" Дальневосточный филиал и ОАО "Мобильные ТелеСистемы".

Приём сигналов теле- и радиовещания осуществляется от Иркутского ОРТПЦ, транслирующего в настоящее время следующие программы радиовещания – Радио России, Маяк, Юность, Голос России, ИГТРК и программы телевидения – Первый канал, ТК Россия, Культура, Спорт, ИГТРК, НТВ, ТВЦ.

Водоснабжение

В настоящее время рассматриваемая территория жилого района «Луговое II» Марковского городского поселения Иркутского района является незастроенной.

На территории жилого района «Луговое» в настоящее время эксплуатируются сети водоснабжения, диаметр которых от 63 мм до 315 мм. Сети снабжают построенные жилые блок-секции, водо-проводную насосную станцию производительностью 400 м³/ч. По условиям бесперебойности водоснабжения станция относится к I категории надежности действия (СНиП 2.04.02-84*). Внутренние системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода выполнены из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 362-75. Для противопожарных целей на сетях эксплуатируются пожарные гидранты.

Водоотведение

В настоящее время рассматриваемая территория жилого района «Луговое II» Марковского городского поселения Иркутского района является частично незастроенной.

На территории жилого района «Луговое» в настоящее время эксплуатируются сети канализации, диаметр которых от 110 мм до 400 мм. В районе блок-секции №5 находится КНС производительностью 220 м³/ч. Станция собирает стоки и отправляет к существующему кол-

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

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
9

лектору за пре-делами территории проекта. Отвод стоков производится двумя напорными трубопроводами диаметром 250 мм.

Дождевая канализация

В пределах границ территории проекта сети и сооружения ливневой канализации отсутствуют. Отвод дождевых и талых вод производится рельефом вдоль дорог в сторону понижения геодезических отметок.

Инженерная подготовка территории

Территория проекта планировки расположена на территории Иркутского районного муниципального образования, в северо-западной части р.п. Маркова Марковского городского поселения.

Климат на проектируемой территории резко континентальный с продолжительной холодной зимой и относительно жарким коротким летом.

Суточные и годовые амплитуды температуры воздуха очень велики. В зимние месяцы температура может понижаться до -51°C , летом повышаться до $+37^{\circ}\text{C}$.

Не один летний месяц не гарантирован от понижения температуры воздуха до отрицательной величины. Среднегодовая температура воздуха $-1,1^{\circ}\text{C}$. Средняя дата перехода температуры воздуха через 0°C весной - 11 апреля, осенью – 18 октября.

Нормативная глубина промерзания почвы для района составляет – 2.8 м.

Рассматриваемый участок проекта планировки занимает неровные территории с большими уклонами рельеф. Высотные отметки поверхности имеют абсолютные значения от 465,31 до 517,44 м.

По инженерно-геологическим условиям площадка проектируемого микрорайона имеет следующие неблагоприятные факторы: не организован поверхностный сток.

Санитарная очистка территории

На сегодняшний день, данные по количеству населения в границах проекта планировки отсутствуют, т.е. расчет твердых бытовых отходов (ТБО) производится как ориентировочный.

На рассматриваемой территории проектом предусматривается разместить жилую средне- и многоэтажную застройку, объекты соцкультбыта.

По видам, образующиеся отходы, можно разделить следующим образом: ТБО, уличный смет, ветки, негабаритные отходы, отходы от отопительных устройств местного отопления. Преобладающая часть ТБО будет складироваться на проектируемый полигон ТБО, расположенный в 3-4 км южнее р.п. Маркова в границах Марковского муниципального образования, на незалесенных землях Кайского лесничества). Сбор и удаление отходов ведётся по системе непосредственного сбора и частично по системе несменяемых сборников (контейнеры) мусоровозным транспортом по графику на договорной основе. На сегодняшний день наиболее проблемной является удаление отходов из частного сектора, где не хотят заключать договора на вывоз ТБО, в итоге образуются несанкционированные свалки мусора. Жидкие бытовые отходы (ЖБО) в неканализованном жилом секторе собираются в водонепроницаемые выгреба с последующим вывозом ассенизационным транспортом на очистные сооружения.

Уборка улиц производится по плано-регулярной системе в течение всего года. Общая площадь проектируемой уличной сети, подлежащей уборке, составляет ориентировочно 263340 м².

Уличной уборкой в периоды с положительной температурой предусматривается подметание и увлажнительный полив улиц. В периоды с отрицательной температурой про-

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

10

изводится уборка свежевыпавшего и уплотнённого снега, удаление снежно-ледяных накатов, а также снежных валов с улиц, дорог местного значения, проездов.

Удаляемый смет с дорожных покрытий вывозится самосвалами на существующую свалку ТБО, в дальнейшем на планируемый полигон ТБО.

Отходы, образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий и других объектов, вывозятся транспортом строительных организаций.

Необходимо отметить, что кладбища расположены за границами проекта планировки, на значительном расстоянии до планируемой жилой застройки, что является безопасным для здоровья населения.

1.7 Уличная сеть и городской транспорт

Улично-дорожная сеть

Проектируемый район расположен в северной части Марковского городского поселения. С западной стороны проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита.

Автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита является звеном международного транспортного коридора

«Запад – Восток» (Трансиб TSA) и продолжает автомобильную дорогу общего пользования федерального значения Р-255 «Сибирь» Новосибирск - (Томск) - Кемерово - Красноярск - Иркутск.

Автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита обеспечивает экономические и административные связи крупных регионов Урала, Западной, Восточной Сибири, Республики Бурятия и Забайкалья.

К автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита в границах рассматриваемой территории три примыкания с улиц Промышленная, Фролова и Дивная.

На 10 км автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита, расположен съезд с левой стороны на АО «Труд». Проектируемая площадка расположена с южной части от этого съезда. Даная территория не застроена. Объектов транспортной инфраструктуры нет.

Пересечения улиц выполнены в одном уровне. Мосты, путепроводы и виадуки на рассматриваемой территории отсутствуют.

Существующая улично-дорожная сеть имеет следующие недостатки:

1. Слабое развитие сети магистральных улиц;
2. Низкая пропускная способность улично-дорожной сети;
3. Несоответствие технических параметров улиц и дорог современным нормативным требованиям;
4. Отсутствие пешеходных переходов, выполненных в разных уровнях.

От уровня транспортно-эксплуатационного состояния и развития сети, автомобильных дорог общего пользования во многом зависит решение задач достижения устойчивого экономического роста, улучшения условий предпринимательской деятельности и повышения качества жизни населения.

Городской транспорт

На рассматриваемой территории пассажирские перевозки осуществляются двумя видами общественного транспорта: автобусами, маршрутными такси. Кроме того, в пассажирских перевозках участвуют ведомственный, личный транспорт и такси.

По автомобильной дороге общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита находится два остановочных пункта наземного

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

11

транспорта «Луговое».

По улице Луговая находится остановочный пункт наземного транспорта «Луговое». Проектируемая территория находится в зоне нормативной пешеходной доступности до существующих остановочных пунктов.

В таблице 1.7.2 приводится краткая характеристика действующих в районе автобусных маршрутов.

Таблица 1.7.2 - Городские маршруты на проектируемом участке

№ маршрута	Направление маршрута
Автобус 107, 126, 119,114,120,125	«Иркутск – Шелехов»
Автобус 428	«Иркутск – Смоленщина»
Автобус 404,480	«Иркутск – Луговое»
Автобус 427	«Иркутск – Маркова»

Уровень автомобилизации из расчета на 1000 жителей составляет 300 автомобилей. Основным недостатком работы сети общественного транспорта является концентрация транспортных маршрутов на одних и тех же улицах.

1.8 Производственные территории и объекты

1. Сущестующие территории и объекты

В настоящее время в границах проекта планировки р.п. Маркова Марковского городского поселения предприятия и площадки промышленного, коммунально-складского и транспортного назначения отсутствуют. Площадь занимаемой территории порядка **61,5 га**.

Производственные и коммунально-складские территории сосредоточены главным образом в западном и юго-восточном направлении, за границами проекта планировки.

Непосредственно к планируемой жилой застройке с западной и юго-восточной стороны примыкают производственные предприятия, представленные в таблице 1.8.1.

По отраслевому составу предприятия V-II класса опасности по санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями).

Для источников, оказывающих негативное влияние на атмосферный воздух различного вида деятельности, представленные в таблице 1.8.1, установлены ориентировочные санитарно-защитные зоны согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями).

Таблица 1.8.1 - Перечень существующих предприятий, расположенных за границами проекта планировки

Наименование предприятия	Отраслевая направленность	Класс опасности	Размер нормативной санитарно-защитной зоны, м
1	2	3	4
В границах проекта планировки			
-			
За границами проекта планировки (вблизи)			

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

12

ООО "Агродорспецстрой"	транспортный цех, гаражи для техники	V	50
ОАО "Труд"	транспорт, обслуживание дорог	V	50
ООО "Блок"	производство бетона	IV	100
ООО "Востсибстрой"	склад стройматериалов	V	50
АЗС "Марково"	Транспорт	IV	100
Karі	складские помещения, административное здание	V	50
ООО "Базис"	производство асфальта		
<i>Производственная территория:</i>			
ПСК "Марково"	производственно-складской комплекс	IV	100
ООО "Логос"	складские помещения	V	50
ООО "Абсолютснаб"	черный металлопрокат, кровельные материалы	V	50
ООО "Сибирская этикетка"	офсетная печать, упаковочные материалы	V	50
ООО "СтройАктивМонтаж"	производственный цех	V	50
<i>Производственная территория:</i>			
Асфальтный завод	материалы для дорожного строительства, бетон, песок, строительные блоки, щебень, цемент	IV	100
ООО "Линкор-Н"	производственный цех: пленка, утеплитель	V	50
ООО "Партнер Плюс"	изготовление мебели под заказ	IV	100
Сибирский завод термодерева	пиломатериалы, лесоматериалы, погонажные изделия	V	50
<i>Производственная территория:</i>			
ООО "Фабрика "Бетонов"	производство бетона, полистеролбетон, пенобетона	IV	100
ООО "Автоматизированный завод пенобетона и полистиролбетона"	производство бетона, полистеролбетон, пенобетон	IV	100
Кладбище	санитарно-технические сооружения	IV	100
Смоленское кладбище	санитарно-технические сооружения	III	500

1.9 Планировочные ограничения

1.9.1 Зоны с особыми условиями использования территории

Охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации объектов инженерной инфраструктуры, исключения возможности их повреждения устанавливаются охранные зоны таких объектов (согласно «Правилам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (Постановление правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160).

Землепользование и застройка в охранных зонах указанных объектов регламентиру-

Инов. №	Взам. инв. №
Изм.	Подпись и дата

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

13

ется действующим законодательством Российской Федерации, санитарными нормами и правилами.

В составе проекта планировки проходят воздушные линии электропередачи с охраняемыми зонами:

- ВЛ -220 кВ – 25м;

Охранная зона вдоль воздушных линий электропередачи устанавливается в виде воздушного пространства над землей, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии на расстоянии от крайних проводов по горизонтали.

Охранная зона воздушных линий электропередачи, проходящих через водоемы (реки, каналы, озера и т.д.), устанавливается в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии на расстоянии по горизонтали от крайних проводов.

В охранной зоне линий электропередачи запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям. В частности, запрещается:

- размещать хранилища горючесмазочных материалов;
- устраивать свалки;
- проводить взрывные работы;
- разводить огонь;
- сбрасывать и сливать едкие и коррозионные вещества и горючесмазочные материалы;
- набрасывать на провода опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также -подниматься на опоры;
- проводить работы и пребывать в охранной зоне воздушных линий электропередачи во время грозы или экстремальных погодных условиях.

В пределах охранной зоны воздушных линий электропередачи без согласия организации, эксплуатирующей эти линии, запрещается осуществлять строительные, монтажные и поливные работы, проводить посадку и вырубку деревьев, складировать корма, удобрения, топливо и другие материалы, устраивать проезды для машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4 м.

Охранные зоны линий связи

Для обеспечения сохранности кабельных, радиорелейных и воздушных линий связи, линий радиодиффузии, а также сооружений связи, повреждение которых нарушает нормальную работу взаимоувязанной сети связи Российской Федерации Правилами охраны линий и сооружений связи устанавливаются охранные зоны (Постановление правительства РФ от 09.06.1995 г. № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»). Охранные зоны устанавливаются в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиодиффузии не менее чем на 2 м с каждой стороны.

Охранные зоны сетей теплоснабжения

Охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки согласно Приказу Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей».

Санитарно-защитные полосы сетей водоснабжения

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1		
Изм.	Кол.уч	Лист

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

14

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» при отсутствии грунтовых вод ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм.

Санитарно-защитные зоны и разрывы

В целях ограждения жилой зоны от неблагоприятного влияния промышленных (и/или сельскохозяйственных) предприятий, а также некоторых видов складов, коммунальных и транспортных сооружений устанавливаются санитарно-защитные зоны таких объектов (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» с изменениями).

В санитарно-защитных зонах не допускается размещение объектов для проживания людей, а также спортивных сооружений, парков, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования.

Перечень существующих предприятий, расположенных за границами проекта планировки (вблизи) с указанием размеров санитарно-защитных зон см. таблицу 1.8.1 п.1.8.

Санитарные разрывы сетей хозяйственно-бытовой канализации

Для сетей канализации устанавливаются минимальные расстояния до зданий и сооружений согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*». До фундаментов зданий и сооружений от сетей напорной канализации – 5 м.

Санитарно-защитные зоны канализационных очистных сооружений

Для объектов канализационной насосной станции устанавливаются санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", в размере 20 метров.

Придорожные полосы автомобильных дорог

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения требований безопасности дорожного движения и безопасности населения, устанавливаются придорожные полосы автомобильных дорог.

Землепользование и застройка в охранных зонах указанных объектов регламентируется действующим законодательством Российской Федерации, санитарными нормами и правилами. Ширина придорожной полосы устанавливается в зависимости от категории дороги и с учетом ее перспективного развития.

Порядок установления и использования придорожных полос, автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального, местного значения может устанавливаться соответственно уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления, разработан в соответствии со статьей 26 Федерального закона от 8 ноября 2007г. №257-ФЗ

«Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ) и пунктом 5.2.53.28 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395, и определяет ширину придорожной полосы:

- автодорога федерального значения Р-258 «Байкал» III технической категории с придорожной полосой – 50 м.

Примечание: автомобильная дорога, расположенная в границах населенного пункта, может не иметь придорожную полосу отчуждения.

Изн. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

15

1.9.2 Особо охраняемые территории и объекты

Наиболее надежным способом сохранения естественных ландшафтов, ценных природных комплексов растительного и животного мира является установление природоохранного статуса территории – выделение особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

В соответствии с ФЗ № 33-ФЗ от 14 марта 1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях» к ООПТ относятся: государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические и парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

В границах проекта планировки, особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

1.9.3 Объекты культурного наследия

В соответствии с ФЗ № 73 от 25 июня 2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями) к объектам культурного наследия относятся следующие виды: памятники, ансамбли, достопримечательные места.

Памятники истории и культуры, состоящие на государственном учете, а также выявленные объекты в границах проекта планировки р.п. Маркова Марковского городского поселения Иркутской области отсутствуют.

1.9.4 Минерально-сырьевые ресурсы

В границах рассматриваемой территории минерально-сырьевые ресурсы отсутствуют.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т						Лист
			1	-	Зам.				16
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Раздел 2. Анализ предложений по территориальному планированию, градостроительному зонированию и планировке территории. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

2.1 Перечень документов, на основании или с учетом которых подготовлен проект

Схема территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования, утвержденная решением Думы Иркутского района от 25.11.2010 г. №15-101/рд.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 22.03.2014).

Генеральный план Марковского городского поселения, Иркутского муниципального района, Иркутской области утвержденный решением Думы Марковского муниципального образования от 27.04.2012 г. № 52-294/Дгп.

Правила землепользования и застройки Марковского городского поселения, Иркутского муниципального района, Иркутской области утвержденные решением Думы от 19.03.2013 г. № 07-39/Дгп.

Внесение изменений в генеральный план Марковского городского поселения Иркутского муниципального района, Иркутской области утвержденного решением Думы от 04.06.2014 г. № 25-130/Дгп.

Внесение изменений в генеральный план Марковского городского поселения Иркутского муниципального района, Иркутской области утвержденного решением Думы от 27.02.2018г. № 08-40/Дгп.

2.2 Схема территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования

В Схеме территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования, утвержденной решением Думы Иркутского района от 25.11.2010 г. №15-101/рд, установлены основные характеристики планируемого развития территории муниципального района.

Расчетный период Схемы территориального планирования - 2025 г. с выделением первоочередных мероприятий на 2015 г. Согласно решению территориального планирования Иркутского районного муниципального образования, территория проекта планировки включается в состав Марковского муниципального образования, расположенного в западной части территории Иркутского района.

На момент разработки Схемы территориального планирования территория проекта планировки была свободна от застройки. Проектом было намечено размещение многоквартирной жилой застройки разной этажности. При этом средний показатель жилищной обеспеченности был принят на I очередь проекта в размере 20 м²/чел., а к расчетному сроку он увеличивался до 25 м²/чел. Общий объем жилищного фонда для р.п. Маркова к расчетному сроку Схемы территориального планирования оценивался в объеме 1 608,8 тыс. м² общей площади, в т.ч. на I очередь проекта - 700,0 тыс. м².

Индв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------	----------------	--------------

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

2.3 Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения

Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 22.03.2014), предусматривались следующие мероприятия:

Реконструкция автомобильной дороги М-53 (Р-258 «Байкал») - от Иркутска через Улан-Удэ до Читы, на участках км 8 + 000 - км 1105 + 600 протяженностью 1096,63 км, по параметрам категории ИБ.

2.4 Генеральный план

В генеральном плане Марковского городского поселения, утвержденном решением Думы Марковского муниципального образования от 27.04.2012 г. № 52-294/Дгп, на основании совокупности социальных, экономических и экологических факторов и в целях обеспечения устойчивого развития территории, инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, было определено общее назначение территории проекта планировки как зоны размещения жилищного строительства и необходимых объектов культурно-бытового обслуживания.

Расчетный период генерального плана Марковского городского поселения – до 2030 г., с выделением первоочередных мероприятий на 2020 г.

Согласно решению генерального плана, территория проекта планировки входит в состав населенного пункта р.п. Маркова. Проект генерального плана предусматривает размещение на территории р.п. Маркова 1 404,9 тыс. м² общей площади нового жилищного фонда. Общая площадь жилищного фонда на территории р.п. Маркова (с учетом существующего) к расчетному сроку составит 1 608,5 тыс. м² общей площади с населением 44,6 тыс. чел. (в т. ч. постоянного – 39,0 тыс. чел.). На территории проекта планировки (вместе с освоенной территорией жилого района «Луговое») генеральным планом предусматривалось строительство 2-6-этажных блокированных и секционных жилых домов общей площадью 391,0 тыс. м² с населением 15,6 тыс. чел. при средней жилищной обеспеченности 25 м²/чел.

Генеральным планом предусматривалось размещение на территории проекта планировки (вместе с освоенной территорией жилого района «Луговое») объектов культурно-бытового обслуживания микрорайонного и районного значения (общеобразовательной школы на 1 000 мест, трех дошкольных образовательных учреждений по 220 мест каждое, пяти магазинов общей торговой площадью 1 600 м², двух предприятий общепита общей вместимостью 120 мест, поликлиники на 400 посещений в смену, трех предприятий непосредственного бытового обслуживания на 30 рабочих мест, отделения банка и отделения связи).

Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского муниципального района Иркутской области на данной территории предусмотрено строительство тепловых сетей для обеспечения теплом планируемой застройки.

Электроснабжение

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского района строительства объектов электроснабжения на рассматриваемой территории не предусматривается.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1		
Изм.	Кол.уч	Лист

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

Связь

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского района строительства объектов связи, телевидения и радиовещания на рассматриваемой территории не предусматривается.

Водоснабжение

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского муниципального района Иркутской области не предусмотрено строительство сетей водоснабжения на рассматриваемой территории.

Водоотведение

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского муниципального района Иркутской области не предусмотрено строительство сетей водоснабжения на рассматриваемой территории.

Дождевая канализация

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского муниципального района Иркутской области в пределах территории проекта предусмотрено строительство сетей ливневой канализации диаметром 1000 мм.

Инженерная подготовка территории

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского района мероприятия не предусматриваются.

Санитарная очистка территории

Генеральным планом Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области предусматривается:

- для размещения отходов необходимо строительство нового полигона ТБО (общей площадью 10 га), соответствующего всем санитарным нормам и правилам Генеральным планом предлагается зарезервировать территорию для размещения нового полигона ТБО (оборудованном в соответствии с санитарными нормами и правилами) на расстоянии 3-4 км южнее р.п. Маркова в границах Марковского муниципального образования (на незалесенных землях Кайского лесничества). Существующая свалка подлежит ликвидации с последующей рекультивацией. Существующее кладбище в р.п. Маркова на перспективу подлежит консервации.

- учитывая, что площадь существующего кладбища достигает 20 га, предлагается на расчетный срок генерального плана рассмотреть возможность резервирования территории и размещения нового кладбища в западном направлении от территории существующего (площадью 20 га). Существующие кладбища в п. Падь Мельничная и д. Новогрудино на перспективу сохраняются. Для п. Падь Мельничная предусматривается расширение кладбища (площадь ориентировочно составит около 5 га).

В соответствии с проектными решениями, предложенными в «Схеме территориального планирования муниципального района Иркутского районного муниципального образования» на расчетный срок предусматривается размещение мусороперерабатывающего завода мощностью 350-400 тыс.тонн/год (с учётом ТБО Иркутска, Ангарска, Шелехова) на территории Мамонского муниципального образования, общая площадь территории 60 га. Выбор площадки в этом районе обусловлен хорошей транспортной доступностью для близлежащих муниципальных образований, наличие коммуникаций, а также возможность организации санитарно-защитной зоны. Смежно, с площадкой МПЗ предусматривается размещение крематория и завода по переработке медицинских отходов (также с учетом потребностей Ангарского, Иркутского и Шелеховского районов).

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

Уличная сеть и городской транспорт

Генеральным планом Марковского городского поселения мероприятия не предусматриваются.

Производственные территории и объекты

Генеральным планом Марковского городского поселения мероприятия не предусматриваются.

2.5 Правила землепользования и застройки

Согласно п.2 ст.46.1 Градостроительного кодекса РФ, решение по планировке территории принимается только при наличии градостроительного регламента, установленного в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, размещаемых в пределах соответствующей территории.

Градостроительный регламент по видам и предельным параметрам разрешенного использования земельных участков в границах проекта планировки отражен в Правилах землепользования и застройки Марковского городского поселения утвержденного решением Думы от 24.11.2015 г. № 43-225/Дгп (изм. от 28.09.2021 г. №55-221/Дгп).

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1	-	Зам.
Изм.	Кол.уч	Лист
№док.	Подп.	Дата

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

20

Раздел 3. Определение параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий

3.1 Проектные архитектурно-планировочные решения

«Луговое II»

Территория проекта планировки «Луговое II» - незастроенная территория, на которой предусмотрено ранее разработанными документами территориального планирования, размещение новых объектов капитального строительства – разноэтажная жилая застройка.

Планировочная структура проекта планировки сформирована с учетом особенностей рельефа данной территории, организации транспортной и пешеходной доступности населения, созданием комфортной среды жизнедеятельности.

Проектом планировки предусмотрено размещение застройки переменной этажности - от 5 до 9 этажей и более, определены зоны размещения объектов капитального строительства, в т.ч. объектов соцкультбыта, сформированы планировочные элементы жилого образования, определены их параметры.

Многоэтажная (9 этажей) застройка размещается вдоль федеральной дороги Р-258 «Байкал», создавая тем самым, градостроительную доминанту, обогащая силуэт жилого района, обеспечивая визуальную привлекательность, повышая эффективность использования территории.

Проектом предлагается размещение зеленого пешеходного бульвара, совмещенного с построенной в 2021 году дорогой, по которой предусмотрено движение, в том числе общественного транспорта. Зеленый бульвар является внутренней осью вновь формируемого жилого образования, где могут быть организованы различные виды площадок для отдыха, благоустройства, променада.

Проектом предусмотрено размещение двух детских садов (1 объект построен), школы на 1275 мест (построена), медицинского учреждения (построено), спортивных площадок, и других объектов соцкультбыта размещенных в первых этажах жилой застройки, что направлено на повышение условий комфорта и проживания населения в данном районе.

«Придорожный»

Территория проекта планировки «Придорожный» - незастроенная территория, на которой предусмотрено ранее разработанными документами территориального планирования, размещение новых объектов капитального строительства – среднеэтажная жилая застройка и кластер объектов общественно-делового и коммерческого назначения.

Территория ограничена с севера землями лесного фонда, полосой отвода железной дороги и границей населенного пункта р.п. Маркова. С юга, полосой отвода автодороги федерального значения Р-258 «Байкал».

Проектом предусматривается в западной части территории проектирования напротив территории проекта планировки «Луговое II», застройка среднеэтажными жилыми домами (5 этажей) с размещением детского сада на 140 мест. Для обеспечения пешеходной доступности к другим объектам социального и коммунально-бытового обслуживания между жилыми районами предусмотрен надземный пешеходный переход через автодорогу федерального значения Р-258 «Байкал».

В северной части проекта предусматривается застройка объектами общественно-делового и коммерческого назначения с размещением крупных гипермаркетов и магазинов. Территория является привлекательной для инвесторов, так как находится на одной из главных транспортных артерий при въезде в г. Иркутск. Размещение таких крупных торго-

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1		
Изм.	Кол.уч	Лист

Зам.					
№ док.	Подп.	Дата			

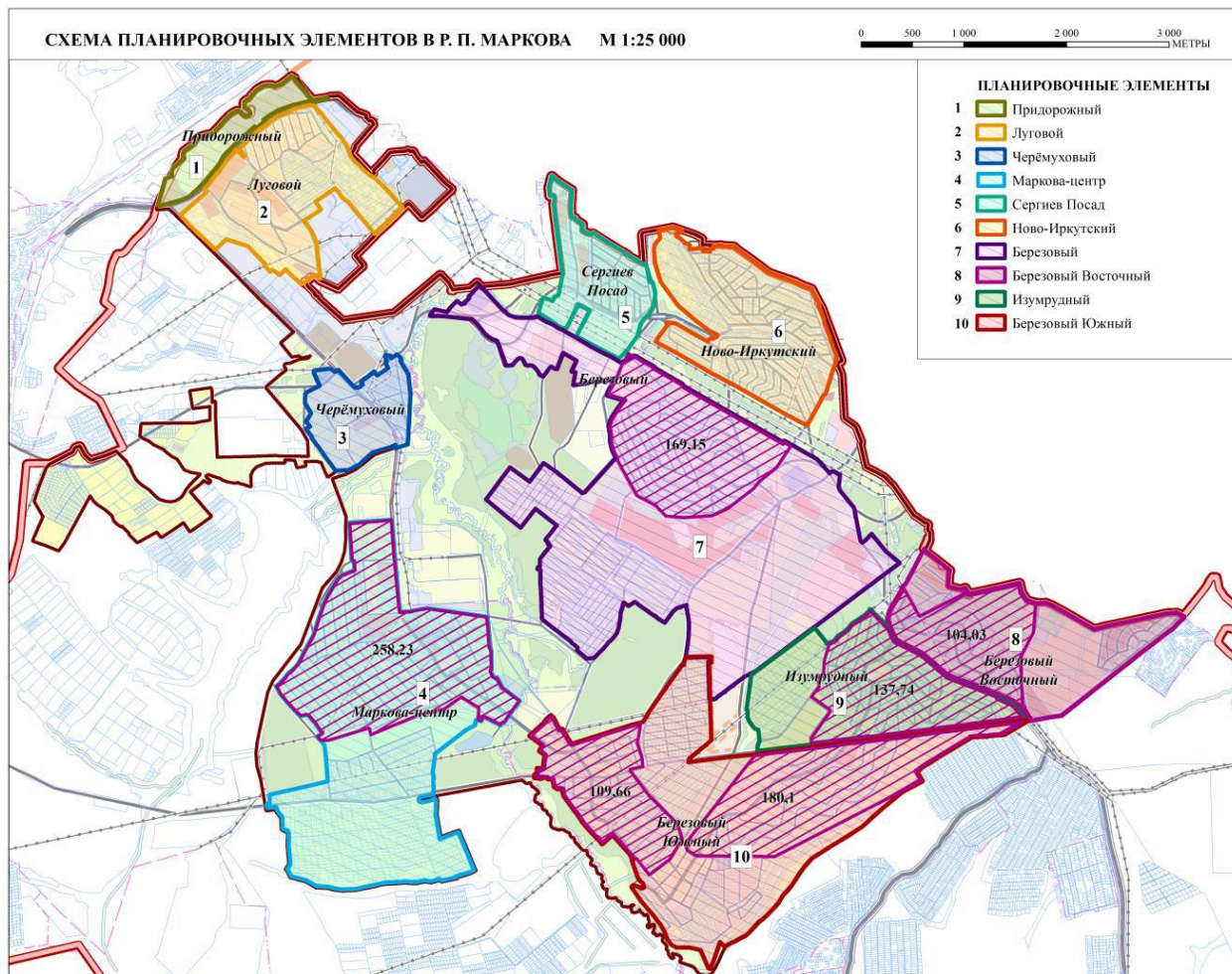
9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

21

вых объектов позволит обеспечить жителей р.п. Маркова дополнительными рабочими местами и толчком для общего развития территории.

Проектом планировки и проектом межевания предлагается упорядочить существующую структуру участка планировки, установить границы земельных участков для существующих объектов капитального строительства, уточнить границы земельных участков внесенных в ГКН (Государственный кадастр недвижимости).



3.2 Планируемое использование территории

Преобладающая часть территории в границах проекта планировки будет занимать жилая зона (включая объекты образования и социально-бытового обслуживания микрорайонного значения), ее площадь составит 43,93 га. Объекты общественно-делового и коммерческого назначения разместятся на территории 17,57 га.

3.3 Жилищный фонд и население

Согласно проекту генерального плана, участок проекта планировки включает территорию I и частично II планировочных районов. В границах проекта планировки предусматривается размещение нового жилищного фонда, состоящего из 5-9-этажных секционных жилых домов. Проектируемый жилищный фонд определен на основании показателей жилых блок-секций, намеченных заказчиком для строительства на данной территории. Общий объем проектного жилищного фонда составит 371,5 тыс. м² общей площади. Его структура представлена в таблице 3.3.1.

Инов. №	Подпись и дата		Взам. инв. №	

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

Таблица 3.3.1 - Размещение объектов нового жилищного строительства

тыс. м² общей площади

Планировочный район	Жилищный фонд с количеством этажей			Население тыс. чел.*
	5-эт. секционный	9-эт. секционный	всего	
I	51,5	-	51,5	1,4
II	192,8	127,2	320,0	8,9
Всего	244,3	127,2	371,5	10,3

* при средней жилищной обеспеченности в размере 36 м²/чел.

В связи с тем, что рассматриваемая территория не застроена жилыми домами, убыль жилищного фонда проектом планировки не предусматривается.

Средняя жилищная обеспеченность населения проекта принимается в соответствии с проектом генерального плана Марковского муниципального образования в размере 36 м² общей площади на одного жителя. Расчетная численность населения территории проекта планировки при общей площади жилищного фонда 371,5 тыс. м² составит 10,3 тыс. чел., или 11,3% общей численности постоянного населения р.п. Маркова (90,9 тыс. чел.), предусмотренной проектом генерального плана Марковского муниципального образования.

3.4 Обеспечение территории объектами социального и коммунально-бытового назначения

Проектом генерального плана предусматривается обеспечение населения полным набором объектов социального и культурно-бытового обслуживания в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования Иркутского районного муниципального образования, проектами Местных нормативов градостроительного проектирования Марковского муниципального образования Иркутского района Иркутской области и Региональных нормативов градостроительного проектирования Иркутской области.

На основании расчета нормативной потребности и с учетом существующих опорных объектов, сохраняемых на расчетный срок генерального плана, определена дополнительная потребность в объектах культурно-бытового обслуживания и сформулированы предложения по их размещению в границах проекта.

Расчет потребности в основных объектах социальной инфраструктуры в границах проекта планировки приведен в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Размещение объектов социально-бытового обслуживания

Объекты	Единицы измерения	Норматив на 1000 жит.	Требуется для населения 10,3 тыс. чел.	Предложение по размещению
Дошкольные образовательные учреждения	место	64	659	2x140,1x220
Общеобразовательные школы	место	120	1236	1x1275
Магазины	м ² торговой площади	100 ¹⁾	1030	2x200,1x2500
Предприятия общественного питания	место	8 ¹⁾	82	1x100,1x50
Предприятия непосредственного бытового обслуживания	рабочее место	2 ¹⁾	21	3x10, 1x15

¹⁾ для объектов жилой зоны

Предлагается также размещение гипермаркетов на 15874 м² и на 3500 м² общей площади, торговой галереи на 6500 м² общей площади, автосалона на 10000 м² общей площади, предприятий общественного питания на 40,45 мест, отделение связи, отделения банка.

Изн. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

23

Предложения по размещению включают объекты, предусмотренные проектом генерального плана Марковского муниципального образования и утвержденного проекта планировки территории жилого района «Луговое II» Марковского городского поселения.

В связи с отсутствием площадки под строительство школы в I планировочном районе в соответствии с генеральным планом намечено организовать подвоз учащихся из него в школу II планировочного района.

Дополнительную потребность в дошкольных образовательных учреждениях предусматривается обеспечить также за счет объектов, размещаемых в соответствии с проектом генерального плана в границах II планировочного района за пределами участка проекта планировки.

3.5 Инженерно-техническое обеспечение

Теплоснабжение

При определении расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в качестве справочных материалов принимались:

- СНиП 23-02 -2003 «Тепловая защита зданий»;
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

В соответствии с СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» температурный режим территории муниципального образования характеризуется следующими климатическими данными: средняя температура отопительного периода $-8,5^{\circ}\text{C}$, продолжительность отопительного периода 240 суток, расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции -36°C .

Для проектируемых жилых зданий максимальный тепловой поток на отопление принят в соответствии с показателями нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий соответствующей этажности, приведенными в СНиП 23-02-2003

«Тепловая защита зданий», с соответствующим переводом в сопоставимые единицы (Ккал/ч). Для проектируемой застройки, укрупненные удельные показатели максимального теплового потока на отопление 9-ти этажных жилых зданий принят 42,56 ккал/час на 1 кв. м. общей площади, для 5-ти этажных жилых зданий – 47,6 ккал/час на 1 кв. м. общей площади.

Расходы тепла на горячее водоснабжение определены в соответствии с СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Норма расхода горячей воды на одного жителя принята 100 л/сутки. Все расчетные данные сведены в таблицу 3.5.1.

Таблица 3.5.1 - Расчетные тепловые нагрузки

Жилые здания			Общественные здания			
Общая площадь тыс. м.	Тепловые нагрузки кВт		Наименование	Тепловые нагрузки кВт		
	Q	Q _{гвс. ср.}		Q _о	Q _в	Q _{гвс. ср.}
1	2	3	4	5	6	7
Первая очередь строительства						
Многоэтажные жилые дома (9 эт.), 60,2 з р 1	2979,2	534,7	-предприятие общественного питания на 100 местз р 1	53,6	132,3	51,6

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

24

Многоэтажные жилые дома (от 9 эт. и выше), 67,0	3315,7	595,1	-магазин на 200 м ² торговой площади з р 1	52,5	54,0	1,1
Средне этажные жилые дома (5 эт.) 15,7	868,9	139,5	-ДОУ на 140 мест з р 2	148,9	32,6	32,6
Итого по 1 очереди						
Общая площадь тыс.	Тепловые нагрузки кВт		Наименование	Тепловые нагрузки кВт		
	Q ₀	Q _{гвс. ср.}		Q ₀	Q _в	Q _{гвс. ср.}
1	2	3	4	5	6	7
з р 4						
			-предприятие бытового обслуживания на 10 раб. Мест з р 1	21,0	4,5	0,5
Итого по 1 очереди	7163,8	1269,3		276,0	223,4	85,8
	8433,1			585,2		
9018,3						
Вторая очередь строительства						
Средне этажные жилые дома (5 эт.) 124,7	6902,0	1107,7	-магазин на 200 м ² торговой площади з р 5	52,5	54,0	1,1
			Супермаркет на 2500м ² торговой площади з р 12	393,7	270,2	12,0
			-предприятие общественного питания на 50 мест з р 5	53,6	132,3	26,1
			-общеобразовательная школа на 1275 мест з р 6	739,0	856,4	438,7
			-предприятие бытового обслуживания на 10 раб. Мест з р 5	21,0	4,5	0,5
			-отделение связи, отделение банка з р 5	2,7	0,6	-
Итого по 2 очереди	6902,0	1107,7		1262,5	1318,0	478,4
	8009,7			3058,9		
11068,6						
Третья очередь строительства						
Средне этажные жилые дома (5 эт.) 20,0	1107,0	177,7	-ДОУ на 220 мест з р 7	250,2	105,6	56,4
Средне этажные жилые дома (5 эт.) 32,4	1793,3	287,8	-поликлиника на 200 посещений в смену з р 10	49,5	12,9	10,7

Инд. №	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

25

			Пожарное депо на 2машины з р 11	46,5	51,7	95,3
			-предприятие бытового обслуживания на 15 раб.мест з р 9	31,5	6,8	0,8
Итого по 3 очереди	2900,3	465,5		377,7	177,0	163,2
	3365,8			717,9		
	4083,7					

Жилые			Общественные здания			
Общая площадь тыс. м.	Тепловые нагрузки кВт		Наименование	Тепловые нагрузки кВт		
	Q	Qгвс. ср.		Qo	Qв	Qгвс. ср.
1	2	3	4	5	6	7

Четвертая очередь строительства						
5 эт. секц.жилая застройка 51,5 зр 13,14	2732,6	457,6	Гипермаркет «DIV» общая площадь 15874 м ² зр 16	1081,4	639,5	47,7
			Гипермаркет общая площадь 3500 м ² , торговая галерея 6500 м ² зр 17	680,2	402,3	29,07
			Автосалон, общая площадь 10000,0 м ² зр 18	680,2	402,3	29,07
			Магазин спорттоваров,общая площадь 2500,0 м ² зр 19	169,7	100,0	7,0
			Предприятие непосредственного бытового обслуживания 1x10 рабочих мест з р 17	21,0	4,5	0,5
			Предприятие общественного питания 1x45 мест з р 17	20,9	62,8	60,5
			Предприятие общественного питания 1x40 мест з р 17	18,6	55,8	53,5
			Банк з р 17	7,0	-	-

Инов. №	Подпись и дата		Взам. инв. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

26

			Дошкольное образовательное учреждение на 140 мест з р 15	148,9	32,6	32,6
Итого по 4 очереди	2732,6	457,6		2827,9	1699,8	259,9
	3190,2			4787,6		
	7977,8					
Итого	19698,7	3300,1		4743,9	3418,2	987,3
	22998,8			9149,4		
	32148,2					

По результатам расчета прогнозная тепловая нагрузка планируемых жилых зданий и объектов культурно-бытового обслуживания составит 32,15 МВт/ 27,65 Гкал/час.

Территория проекта планировки входит в состав р. п. Маркова. Территория незастроенная.

Проектируемую застройку намечается полностью обеспечить централизованным теплоснабжением. В соответствии со схемой теплоснабжения Марковского муниципального образования теплоисточником территорий р. п. Маркова с централизованным теплоснабжением на ближайшую перспективу будет оставаться Ново - Иркутская ТЭЦ. Схемой теплоснабжения (вариант 2) теплоснабжение территорий проекта планировки предусматривается строительством новой тепловой сети для микрорайона «Луговой» диаметром 400 мм, протяжённостью 2,05 км по новой трассировке: от начала ТМ- 3 (около здания НИТЭЦ) до жилого комплекса «Луговой» вдоль улицы Фролова. До строительства новой тепловой сети 2d = 400 мм подключение планируемых первоочередных перспективных потребителей проектом планировки предлагается осуществить от существующей распределительной тепловой сети 2d 300 мм, проходящей по территории существующего жилого комплекса до ул. Фролова. В дальнейшем со строительством новой тепловой сети 2d=400 мм предусматривается переключение их на эту теплотрассу. Температура теплоносителя в тепловых сетях 150-70 °С. Схема тепловых сетей 2-х трубная. Подключение системы отопления и горячего водоснабжения зданий выполнить через автоматизированные индивидуальные тепловые пункты. Подключение системы горячего водоснабжения выполнить по закрытой схеме. Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная.

Электроснабжение

Расчетные электрические нагрузки и электропотребление

Подсчет электрических нагрузок выполнен с учетом всех потребителей, намеченных к размещению на незастроенной территории жилого района «Луговое II» и «Придорожный».

Подсчет электрических нагрузок выполнен в соответствии с:

- «Инструкцией по проектированию городских сетей» (РД34.20.185-94);
- «Нормативами для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети», утвержденных приказом Минтопэнерго России от 29.06.99г №213;
- СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых общественных зданий».

Расчет нагрузок по площадкам жилищного строительства и объектам культурно-бытового назначения представлен в таблице 3.5.2.

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

Таблица 3.5.2 – Нагрузки нового жилищного строительства, объектов культурно-бытового назначения

Наименование потребителей	Удельная нагрузка	Единица измерения	Расчетная мощность, кВт
1	2	3	4
<i>первая очередь</i>			
Жилищный фонд 5 этажей, 15,7 тыс. м ²	20,8	кВт/м ²	327
Жилищный фонд 9 этажей, 127,2 тыс. м ²	21,8	кВт/м ²	2 773
Детское дошкольное учреждение, 1х140 мест	0,46	кВт/мест	64
Магазины, 1х200 м ² торг. площади	0,25	кВт/м ² торг. площади	50
Предприятия общественного питания, 1х100 мест	1,04	кВт/мест	104
Предприятия непосредственного бытового обслуживания, 1х10 мест	1,5	кВт/мест	15
<i>вторая очередь</i>			
Жилищный фонд 5 этажей, 124,7 тыс. м ²	20,8	кВт/м ²	2 594
Общеобразовательная школа, 1х1275 мест	0,25	кВт/мест	319
Магазины, 1х200 м ² торг. площади	0,25	кВт/м ² торг. площади	50
Предприятия общественного питания, 1х50 мест	1,04	кВт/мест	52
Предприятия непосредственного бытового обслуживания, 1х10 мест	1,5	кВт/мест	15
Отделения связи, 1 объект	-	-	15*
Супермаркет, 1х2500 м ² торг. площади	0,25	кВт/м ² торг. площади	625
<i>третья очередь</i>			
Жилищный фонд 5 этажей, 52,4 тыс. м ²	20,8	кВт/м ²	1 090
Поликлиника, 1х200 посещений в смену (расширение)	0,55	кВт/посещений в смену	110
Предприятия непосредственного бытового обслуживания, 1х15 мест	1,5	кВт/мест	23
Пожарное депо, 2 машины	-	-	50*
<i>четвертая очередь</i>			
Жилищный фонд 5 этажей, 51,53 тыс. м ²	20,8	кВт/м ²	1 072
Детское дошкольное учреждение, 1х140 мест	0,46	кВт/мест	64
Гипермаркет «DIY» 15874 м ² общей площади, предприятия общественного питания 1х40 мест	0,25	кВт/м ² торг. площади	4 010
	1,04	кВт/мест	
Гипермаркет 3500 м ² , торговая галерея 6500 м ² общей площади, предприятия общественного питания 1х45 мест, предприятия непосредственного бытового обслуживания 1х10 рабочих мест, отделения филиалы банков 1 объект	0,25	кВт/м ² торг. площади	2 577
	1,04	кВт/мест	
Автосалон, 10000 м ²	0,16	кВт/м ² торг. площади	1 600
Магазин спорттоваров, 2500 м ²	0,16	кВт/м ² торг. площади	400
ИТОГО			9 723

Примечание: * – электрические нагрузки приняты ориентировочно по аналогам.

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

28

Проектируемое электроснабжение

Проектные решения по энергоснабжающим сетям 0,4-10 кВ приняты на основании подсчетов проектируемых нагрузок и с учетом обеспечения надежного электроснабжения потребителей в соответствии с их категорией и оптимальной загрузкой трансформаторов питающих подстанций.

Проектируемый жилищный фонд относится ко II категории надежности электроснабжения. К I категории электроснабжения относятся электроприемники противопожарных устройств и охранно-пожарной сигнализации детского дошкольного учреждения, общеобразовательной школы, предприятий общественного питания и торговли, банка. Остальные электроприемники относятся к III категории.

При числе использования максимума нагрузок 5650 потребление электроэнергии на рассматриваемой территории составит 43 420 МВт · ч в год. При численности населения данного района 12,8 тыс. человек удельное потребление на расчетный срок составит 3 392 кВт · ч на человека в год.

В соответствии с техническими условиями № ЮЭС-2012-1 от 12.07.2012 на технологическое присоединение «Жилого комплекса «Луговое» к электрическим сетям ОАО «ИЭСК» центром питания планируемых потребителей предусматривается ПС 110/10кВ «Пивзавод».

Для электроснабжения планируемых объектов необходимо:

На первую очередь – строительство четырёх трансформаторных подстанций (далее ТП) 10/0,4кВ с установкой в каждой ТП двух силовых трансформаторов мощностью 1000кВА каждый, один из которых будет находиться в резерве.

На вторую очередь – строительство трёх ТП 10/0,4кВ с установкой в каждой двух силовых трансформаторов мощностью 1000кВА каждый, один из которых будет находиться в резерве.

На третью очередь – строительство одной ТП 10/0,4кВ с установкой двух силовых трансформаторов мощностью 1000кВА каждый, один из которых будет находиться в резерве.

На четвертую очередь – строительство одного распределительного пункта 10/0,4кВ со встроенной трансформаторной подстанцией мощностью 2х1000кВА в районе общественно-деловой застройки. Также предусматривается строительство четырёх отдельно стоящих трансформаторных подстанций ТП 10/0,4кВ с установкой двух силовых трансформаторов мощностью 1000кВА каждый в районе планируемого гипермаркета, автосалона, жилой застройки и магазина спортивных товаров. Питание этих трансформаторных подстанций предусматривается от планируемого распределительного пункта кабельными линиями электропередачи 10кВ.

Для питания проектируемых ТП и распределительного пункта необходимо строительство кабельных линий электропередачи от ПС «Пивзавод». Марку и сечение кабельных линий необходимо определить на последующих стадиях проектирования.

Связь, телевидение и радиовещание

Расчет перспективной потребности в телефонных номерах определяется по укрупненным показателям, исходя из условия установки одного телефона на квартиру с резервом 1,5%

3 715 квартир + 1,5% = 3 770 телефонных номеров.

Для обеспечения проектируемой потребности в услугах стационарной телефонной связи на рассматриваемой территории предлагается строительство автоматической телефонной станции на 3 800 телефонных номеров.

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

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
29

В сфере беспроводной радиотелефонной связи предполагается дальнейшее расширение списка услуг сотовой связи и снижение их стоимости.

Потребность рассматриваемой территории в услугах теле- и радиовещания планируется покрывать за счёт существующих объектов радиотрансляционной сети г. Иркутска.

Водоснабжение

Для расчёта расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды принято среднесуточное удельное водопотребление по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» табл. 1. Коэффициент суточной неравномерности принят 1,1. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СП 44.13330), за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристических комплексов и детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься согласно СП 30.13330 и технологическим данным. В таблице 3.5.3 представлены расчетные расходы водопотребления.

Таблица 3.5.3 – Расчетные расходы водопотребления

Наименование потребителей	Численность населения на расчетный срок, чел.	Удельная норма водопотребления, л/сут·чел	Суточный расход, м ³ /сут	кс. расход, м ³ /сут, K=1,1
1	2	3	4	5
Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	10 300	220	2266,0	2492,6
Полив зеленых насаждений	10 300	50	515,0	566,5
Итого			2781,0	3059,1

Проектом предусматривается строительство кольцевых водопроводов диаметром 225 мм протяженностью 4,5 км. Дополнительно на сети для противопожарных целей предлагается монтирование пожарных гидрантов. Их количество будет определено на стадии непосредственного строительства.

Водоотведение

Согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п.5.1.1 расчётное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод принято равным удельному среднесуточному (за год) водопотреблению на хозяйственно-питьевые нужды без учета расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений. Для рассматриваемого участка расчётный расход водоотведения составляет 2492,6 м³/сут.

Проектом предусматривается строительство коллектора самотечной хозяйственно-бытовой канализации диаметрами 200-300 мм общей протяженностью 2 км. Стоки предусматривается собирать в проектируемую КНС производительностью 138,7 м³/ч, отводить двумя напорными трубопроводами диаметром 200 мм протяженностью 1,2 км до камеры гашения напора. Далее стоки предлагается отправлять по существующему коллектору диаметром 400 мм вдоль существующих блок-секций до действующей КНС. Для отведения хозяйственно-бытовых стоков от застройки 4 очереди строительства проектом предлагается реконструкция существующего коллектора с увеличением диаметра до 200 мм.

Дождевая канализация

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

30

Проектом предусматривается устройство ливневой канализации закрытого типа. Поверхностные стоки по лоткам проезжей части проездов и улиц собираются с территорий жилого района, поступают через дождеприемники в самотечном режиме в сеть ливневой канализации $D=1000$ мм и поступают на очистные планируемые очистные сооружения.

Инженерная подготовка территории

Проектом предусматривается вертикальная планировка и организация поверхностного стока.

Проектные высотные отметки поверхности имеют абсолютные значения от 465,82 до 516,44 м.

Основной задачей вертикальной планировки территории является создание поверхности, обеспечивающей сток атмосферных осадков в лотки проезжей части прилегающих улиц и проездов с дальнейшим сбросом в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Схема вертикальной планировки предусматривает обеспечение удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов путем придания улицам и дорогам нормативных уклонов. Для обеспечения поверхностного стока улицам придается минимально допустимый уклон для асфальтобетонных покрытий - 4‰.

Проектом предусматривается устройство ливневой канализации закрытого типа. Поверхностные стоки по лоткам проезжей части проездов и улиц собираются с территорий микрорайона, поступают через дождеприемники в сеть ливневой канализации и коллекторами отводятся на очистные сооружения с последующим сбросом в дренажные каналы.

Санитарная очистка территории

В границах проекта планировки для строительства средне- и многоэтажной застройки на перспективу предприятий, объектов коммунально-складского назначения не предусматривается.

В связи с проектируемым жилищным строительством, строительством объектов соцкультбыта предполагается некоторое увеличение объемов ТБО, которое составит 1,2 тыс. м³ ТБО на расчётный срок.

Для укрупнённых расчётов предполагаемых объемов ТБО использованы рекомендательные нормативы, приведённые в Справочнике «Санитарная очистка и уборка населённых мест» М, 2005 г; «Рекомендации по определению норм накопления бытовых отходов для городов РСФСР» от 9.03.1982 г; а также СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Годовая удельная норма накопления принимается 1,5 м³ на 1 человека в год на расчётный срок.

Таблица 3.5.4 – Объём образования ТБО в границах проекта планировки без учета соцкультбыта

Наименование населённых пунктов	Численность населения тыс. чел.(1оч./расч.сп.)	Норма накопления м ³	Объём образования ТБО тыс. м ³ (1оч/расч.сп.)
1	2	3	4
Существующий ж/р «Луговое»	5,5	1,5	/8,25
Проектируемый ж/р «Луговое II» в р.п. Маркова Марковского городского поселения	/12,8	1,5	/19,2
Всего	/18,3		/27,45

Несанкционированные свалки подлежат ликвидации.

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

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

Проектом предусматриваются мероприятия по сбору и удалению бытовых отходов традиционными методами.

Сбор и доставку отходов будут осуществлять предприятия, специализирующиеся на сборе и транспортировке ТБО и имеющие специализированный и обычный автотранспорт.

Для сбора и удаления ТБО используется система несменяемых сборников (контейнеров), позволяющая более полно использовать мусоровозный транспорт.

Контейнеры устанавливаются на специально оборудованных площадках, имеющих твёрдое покрытие на уровне с землёй. Размеры площадки обеспечивают не только установку контейнеров, но и возможность складирования крупногабаритных отходов.

Согласно пункту «Площадки под контейнеры» Справочник «Санитарная очистка и уборка населённых мест» М, 2005 г., контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений и мест отдыха населения и т.п. на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Контейнерные площадки должны примыкать непосредственно к сквозным проездам и исключать необходимость маневрирования мусоровозных машин, что обеспечивает лёгкий доступ к ним как жильцов, так и мусоровозного транспорта.

Очистку, мойку, дезинфекцию мусоропроводов необходимо проводить не реже 1 раза в месяц. При несменяемой системе сбора ТБО металлические контейнеры подлежат промывке в тёплый период года не реже 1 раза в 10 дней.

Для укрупнённых расчётов предполагаемых объемов ТБО, контейнеров и мусоросборного транспорта использованы рекомендательные нормативы, приведённые в справочнике «Санитарная очистка и уборка населённых мест» М, 2005 г. и Рекомендации по определению норм накопления бытовых отходов для городов РСФСР от 9.03.1982 г; а также СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» от 28.12.2010 г № 820.

Потребность в контейнерах определена как для жилого фонда, так и для объектов общественного назначения с учётом периодичности вывоза отходов, представлена в таблице 3.5.5.

Таблица 3.5.5 – Объём образования отходов от объектов общественного назначения

Наименование объектов	Ед. изм.	Емк. объектов	Норма накопл. ТБО в м ³ на ед. изм.	Объём образования ТБО в м ³ /год	Потреб. в контейнерах, шт
1	2	3	4	5	6
Детские дошкольные учреждения	место	440	0,4	176	1
Учреждения общеобразовательные, дополнительного образования детей	место	1000	0,25	250	1
Поликлиники	посещение в смену	200	0,2	40	1
Предприятия общественного питания	место	50	2,0	100	1
		100		200	
Предприятия непосредственного бытового обслуживания	рабочее место	10	2,0	20	1
		15		30	

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

32

Магазины	На 1м ² торг. площади	400	0,46	184	1
Отделения связи	объект	1	1,66	1,66	1
Отделения банков	операц. место	6	1,66	9,96	1
Всего				1011,62	8

При принятой системе сбора отходов и дальности доставки на проектируемый полигон ТБО, рекомендуется использовать мусоровозы вместимостью кузова от 20-70 м³. Благоустроенные проезды в новой застройке позволяют применять мусоровозный транспорт большей вместимости, оборудованный современными погрузочными устройствами.

Крупногабаритные отходы, в зависимости от форм складирования (площадка или бункер) собираются и вывозятся специализированным транспортом или самосвалами.

Ориентировочная потребность в мусоровозном транспорте для всех перевозчиков района в целом определяется по формуле:

$$M = \text{Пгод} / (365 * \text{Псут} * \text{Кисп}), \text{ где}$$

Пгод – количество ТБО, подлежащих вывозу в течение года, м³; Псут - ёмкость кузова данного мусоровоза, м³;

Кисп - коэффициент использования автопарка (0,7-0,8).

Суточная производительность мусоровоза определяется по формуле:

$$\text{Псут} = R * E, \text{ где}$$

R - число рейсов в сутки;

E - количество отходов перевозимых за один рейс, м³.

Число рейсов мусоровоза определяется по формуле:

$$R = [T - (T_{пз} + T_o)] / (T_{погр} + T_{раз} + 2T_{прб}), \text{ где}$$

T - продолжительность смены в час;

T_{пз} - время, затрачиваемое на подготовительно-заключительные операции в гараже, час;

T_о - время, затрачиваемое на нулевые пробеги, час; T_{погр} - продолжительность погрузки, час;

T_{раз} - продолжительность разгрузки, час;

T_{прб} – время, затрачиваемое на пробег от места погрузки до места разгрузки или обратно, час.

Количество мусоровозов рассчитано исходя из объёма накопления ТБО на расчётный срок 28461,62 м³, с учётом того, что крупногабаритные отходы составят 2928 м³. При использовании мусоровоза модели КАМАЗ-54112 с объёмом кузова 44 м³:

$$- M = 28461,62 \text{ м}^3 / (365 * 47,52 \text{ м}^3 * 0,7) = 2,34 \text{ или } 2 \text{ мусоровоза};$$

$$- \text{Псут} = 1,08 * 44 = 47,52 \text{ м}^3;$$

$$- R = [8 - (1 + 0,25)] / (4,06 + 0,16 + 2 * 0,1832) = 2,16 \text{ или } 2 \text{ рейса}.$$

Таблица 3.5.6 – Потребность в специальном транспорте для санитарной очистки территории

№ п/п	Назначение транспорта	Ед. изм.	Кол-во, шт
1	2	3	4
1	Мусоровозы	Машин	2
2	Уборочные (поливо-моечные, подметально-уборочные, снегопогрузчики и др.)	Машин	16
3	Малогабаритные тротуароуборочные	Машин	7

Расчёт потребности в спецмашинах произведён из расчёта:

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

33

- уборочные – 60 машин на 1 млн. м² площади покрытия, малогабаритные тротуаро-уборочные – 25 машин на 1 млн. м² площади покрытия.

Общая площадь улично-дорожной сети, подлежащей уборке, составляет 263340 м². При расчёте потребности в спецмашинах для механизированной уборки территорий в объём работ включена уборка максимальной площади улиц, дорог и тротуаров с усовершенствованными типами покрытий.

Организация работ по очистке территории предусматривается планомерно-регулярная от всех жилых и общественных зданий независимо от степени их благоустройства. Сбор бытовых отходов производится в соответствии с санитарными требованиями. Для сбора и удаления ТБО предусматривается применение системы несменяемых сборников, позволяющих наиболее полно использовать мусоровозный транспорт и предохранять почву от загрязнения отбросами. Контейнеры емкостью 0,75 м³ устанавливаются на специально оборудованных площадках, имеющих твёрдое покрытие на уровне с землёй. Контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений и мест отдыха населения и т.п. на расстояние не менее 20, но не более 100 м. Они должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие с уклоном в сторону проезжей части 0,02 %, ограждены зелеными насаждениями (для создания) живой изгороди вокруг контейнерных площадок могут быть использованы декоративные кустарники.

Контейнерные площадки должны примыкать непосредственно к сквозным проездам и исключать необходимость маневрирования мусоровозных машин. Ориентировочная потребность в контейнерах на расчётный срок составит 130 штук емкостью 0,75 м³ (каждый контейнер) согласно Справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест».

3.6 Уличная сеть и городской транспорт

Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть проектируемого района формируется на основе автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита, обеспечивающих транспортные связи с центром города и выходы на внешние дороги.

Согласно с данными представленными в таблице: «Характеристика участков автомобильных дорог, подходящих к г. Иркутску, обслуживаемых ГУ» Управление автомобильных магистралей Красноярск-Иркутск», предоставленной отделом генплана ОАО «Иркутскгипродорнии» автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита на участке от 8 до 10 км от городской черты соответствует III технической категории.

В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», статьи 26, п.1 и согласно Приказа Министерства транспорта (Минтранс России) от 13 января 2010 г. № 4 г. Москва «Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения, п. 3, автомобильная дорога, расположенная в границах населенного пункта, в данном случае Марковского городского поселения Иркутской области может не иметь придорожную полосу отчуждения.

Для транспортного обслуживания территорий проектируемой застройки предусматривается строительство сети местных улиц и проездов, обеспечивающих внутриквартальные связи и выходы на прилегающие магистральные улицы. Планировочное решение проездов для обслуживания группы жилых домов предполагает устройство тупиковых разворотных площадок для предотвращения возможности транзитного движения транспорта через территории дворов.

Улично-дорожная сеть проектируемого района формируется на основе главных, основных улиц в жилой застройке, второстепенных улиц в жилой застройке и проездов, обес-

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №						

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

34

печивающих транспортные связи.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по развитию улично- дорожной сети на проектируемом участке:

1. Реконструкция примыкания на 10+370 км (слева) федеральной автомобильной дороги;
2. Построена дорога по типу бульвар, протяженностью 0,94 км;
3. Предусмотрено строительство дополнительного примыкания на 10+86 км(слева) автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита с южной стороны проектируемой территории, протяженностью 1,4 км;
4. Формирование улично-дорожной сети в центральной части проектируемого района, общей протяженностью 9,86 км

Проектом принята следующая классификация улично-дорожной сети проектируемого района:

Главная улица:

- Автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-258 «Байкал» Иркутск – Улан-Удэ – Чита, в границах Марковского муниципального образования.

Основная улица в жилой застройке:

- Улица Луговая;
- Построенная улица в жилой застройке;
- Запроектированная улица- дорога к детскому саду и средней школе, ЛОС.

В таблице 3.6.1 приводится краткая характеристика улично-дорожной сети на расчетный срок.

Таблица 3.6.1-Основные параметры планируемой улично-дорожной сети проектируемого участка

Общая протяженность улично-дорожной сети	23,37 км
Общая протяженность дорог обычного типа местного значения	3,01 км
Общая протяженность улиц и дорог, в том числе:	20,36 км
Главная улица	4,89 км
Основная улица в жилой застройке	5,34 км
Второстепенная улица в жилой застройке	7,53 км
Проезды	2,60 км

Все пересечения улиц выполнены в одном уровне. Мосты, путепроводы и виадуки на проектируемой территории отсутствуют.

Запроектированная улично-дорожная сеть предусматривает:

- Транспортную и пешеходную доступность всей территории жилого района;
- Устройство дублирующих местных проездов на территории жилой застройки;
- Предотвращение транзитного движения через кварталы жилой застройки;
- Организацию парковочных мест.

Максимальная высота насыпи по проектируемым дорогам составляет 1,85 м, а максимальная глубина выемки 1,04 м.

При устройстве земляного полотна производится снятие растительного грунта на глубину 0,2 м и складывается для дальнейшего использования в укреплении откосов.

Проектной документацией предусмотрена замена пучинистого, просадочного грунта на песчано-гравийную смесь величиной 2/3 сезонного промерзания грунтов.

Основные пешеходные связи поддерживаются сетью пешеходных дорожек и тротуа-

Изн. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

35

ров, организованных вдоль основных улиц и по направлениям от кварталов жилой застройки к центрам массового тяготения населения – спортивным комплексам, объектам делового и коммерческого назначения, зонам парков и скверов.

Тротуары назначены с устройством съездов с тротуаров на проезжую часть для инвалидов и пешеходов с колясками. При устройстве съездов уклон не превышает 1:12. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не более 0,015 м.

Городской транспорт

Пассажирское транспортное обслуживание района осуществляется автобусными маршрутами.

Проектом предусматривается организация нового маршрута общественного транспорта и введение в эксплуатацию автобусов большей вместимостью. Маршрут планируется провести по новой застройке по основным улицам, общая протяженность составит 2,2 км.

Предусмотрено 4 остановочных пункта наземного транспорта на проектируемой территории.

Для постоянного хранения транспортных средств, предусмотрено строительство парковочных мест, на двух площадках площадью 2,2 и 2,3 Га, что полностью удовлетворяет потребности.

Проектом не предусмотрено размещение дополнительных АЗС и СТО.

3.7 Производственные территории и объекты

Проектом не предусматривается размещение объектов, оказывающих негативное влияние на территорию проектирования.

3.8 Зоны с особыми условиями использования территории, устанавливаемые в связи с размещением объектов

Охранные зоны объектов инженерной инфраструктуры

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Для планируемых трансформаторных подстанций и воздушных линий электропередачи согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (с изменениями от 17 мая 2016 г.) проектом устанавливаются охранные зоны:

– вокруг подстанций – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства, ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии 10 м.

Проектные кабельные линии электропередачи:

- КЛ – 10 кВ – 1 м.

Охранные зоны сетей теплоснабжения

Охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки согласно Приказу Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей».

Санитарно-защитные полосы сетей водоснабжения

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» при отсутствии грунтовых вод ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода не

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №						

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

36

менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Санитарно-защитные полосы сетей водоснабжения

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» при отсутствии грунтовых вод ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм.

Санитарно-защитные зоны и разрывы

Санитарные разрывы сетей хозяйственно-бытовой канализации

Для сетей канализации устанавливаются минимальные расстояния до зданий и сооружений согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*». До фундаментов зданий и сооружений от сетей напорной канализации – 5 м.

Санитарно-защитные зоны канализационных очистных сооружений

Для объектов локальных очистных сооружений ливневой канализации устанавливаются санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", в размере 15 метров.

3.9 Обоснование очередности планируемого развития территории

Расчетный период генерального плана Марковского городского поселения – до 2030 г. На сегодняшний день в границах территории проекта ведется застройка мкр. «Луговое II».

В рамках 1 очереди планируется завершение строительства в мкр. «Луговое II» жилых домов № 1, 3, 4, построен детский сад на 140 мест № 2.

Построена в мкр. «Луговое II» общеобразовательная школа на 1275 мест.

Планируется строительство супермаркета № 12.

В рамках 3 очереди планируется строительство в мкр. «Луговое II» жилых домов № 8,9 и детского сада на 220 мест.

В рамках 4 очереди планируется строительство в мкр. «Приодорожный» жилых домов № 13, 14, строительство детского сада на 140 мест № 15, а так же строительство объектов общественно-делового и коммерческого назначения № 16, 17, 18, 19.

Очередность строительства объектов инженерно-технического обеспечения территории, в том числе вспомогательных объектов, определяются в соответствии с общими планами развития территории и будут реализовываться в соответствии с этапами строительства жилой застройки и социальных объектов. Данные по планируемым объектам представлены в соответствующих разделах.

3.10 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

3.10.1 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Экологическое состояние окружающей среды

Состояние атмосферного воздуха и оценка влияния планируемых объектов

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Состояние атмосферного воздуха определяется условиями циркуляции и степенью хозяйственного освоения рассматриваемой территории, а также характеристиками фонового состояния атмосферы.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

В границах проекта планировки для строительства средне- и многоэтажной жилой застройки, а также объектов культурно-бытового обслуживания источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

На состояние атмосферного воздуха влияние оказывает естественная запыленность, которая зависит от состояния дорог, проездов и дворовых территорий.

Воздействие на атмосферный воздух при организации работ

Трансграничное загрязнение – загрязнение атмосферного воздуха в результате переноса вредных (загрязняющих) веществ, источник загрязнения которых расположен на в

границах территории р.п. Маркова. Масштаб распространения отдельных загрязняющих веществ (оксидов азота, оксидов серы, соединений тяжелых металлов, летучих органических соединений, стойких органических загрязнителей и др.) от источников выбросов в результате трансграничного загрязнения может достигать сотен и тысяч километров. Трансграничное загрязнение определяется временем окисления и скоростью, с которой происходит окисление, а также зависит от размеров аэрозолей.

При определении качественного состояния воздушного пространства территории учитываются выбросы загрязняющих веществ промышленных предприятий передвижных источников за границами проекта планировки.

Кроме того, для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха необходимо проводить мониторинг загрязнения не только от источников выбросов, осуществляемых на территории города, но и учитывать выбросы в результате трансграничного переноса загрязняющих веществ с других территорий.

Перечень предприятий, расположенных за границами, вблизи территории проекта планировки, представлен в таблице 1.8.1.

Для источников, оказывающих негативное влияние на атмосферный воздух различного вида деятельности, представленные в таблице 1.2.1, установлены ориентировочные санитарно-защитные зоны согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями).

Выводы:

- на рассматриваемой территории промышленные предприятия с выбросами в окружающую среду (атмосферный воздух) отсутствуют;
- учитывая, что источники загрязнения атмосферного воздуха расположены в западном, южном и восточном направлении за границами рассматриваемой территории, и преобладающее направление ветров юго-восточное и северо-западное, то негативное воздействие на здоровье населения будет минимальным;
- основное влияние на атмосферный воздух оказывает трансграничное загрязнение – загрязнение атмосферного воздуха в результате переноса вредных (загрязняющих) веществ, источники, загрязнения которых расположены за границами проекта планировки;
- все работы по строительству средне- и многоэтажной застройки носят кратковременный и локальный характер. Выбросы от автотехники при проведении работ по строительству объектов не окажут влияния на создание фонового загрязнения атмосферы р.п. Маркова, а также не вызовут экологических последствий в прилегающих территориях.

Рекомендации:

В целях предупреждения вреда, который может быть причинен окружающей среде, здоровью и генетическому фонду человека, стандартами на новую технику, материалы, вещества и другую продукцию, которые могут оказать вредное воздействие на атмосферный воздух, необходимо соблюдать требования в области охраны окружающей среды.

При размещении, проектировании, строительстве и вводе в эксплуатацию новых и реконструируемых объектов, при техническом перевооружении действующих объектов

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

граждане, индивидуальные предприниматели, юридические лица обязаны осуществлять меры по максимально возможному снижению выброса загрязняющих веществ с использованием малоотходной и безотходной технологии, комплексного использования природных ресурсов, а также мероприятия по улавливанию, обезвреживанию и утилизации вредных выбросов и отходов.

Размещение объектов капитального строительства должно приниматься с учетом требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С целью минимизации влияния выбросов от передвижных источников на загрязнение атмосферы необходимо разработать соответствующую городскую Программу с включением в нее общеизвестных мероприятий: регулярный контроль автомобильного транспорта на токсичность выхлопных газов; переход на использование газового топлива, оснащение выхлопа нейтрализаторами газов, техническое обновление транспортного парка, перераспределение транспортных потоков, совершенствование и оптимизация светофорного обеспечения, проведение ярусного озеленения на крупных магистралях; развитие сети городского электрического транспорта и т.д.

Проектное решение

Проектируемая жилая застройка располагается вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов.

Воздействие на атмосферный воздух в период работ по строительству средне- и многоэтажной застройки является временным. Работы, связанные с пылением инертных материалов и выбросами отработавших газов строительной техники, будут производиться временно. При работе автотранспорта и дорожно-строительной техники на строительной площадке от ДВС образуются отработанные газы, содержащие вредные вещества: оксид углерода, углеводороды, окислы азота, сернистый ангидрид, сажу, бензапирен и другие. В результате взаимодействия колес автотранспорта с полотнами дороги и сдува с поверхности материала, груженого в кузов машин, при выемки грунта, разгрузке самосвалов, планировочных работах выделяется пыль. При проведении сварочных работ образуется сварочный аэрозоль, включающий оксид железа, марганец и его соединения, фтористый водород.

Основными задачами для улучшения качества атмосферного воздуха являются:

1. Предъявление требований в рамках планового и внепланового контроля юридическим и физическим лицам:
 - по внедрению новых экологически чистых технологий производства;
 - по установке пылегазоулавливающего оборудования; ремонту и восстановлению неисправного;
 - по применению современных методов очистки вентиляционных выбросов;
 - по изменению структуры предприятий и уменьшению количества организованных источников выбросов;
 - по организации и проведению производственного контроля по исследованию атмосферного воздуха для подтверждения соблюдения гигиенических нормативов на границе жилой застройки;
2. Организация и проведение натурных исследований атмосферного воздуха и измерений уровней физических воздействий на атмосферный воздух в рамках проведения надзорных мероприятий.
3. Проведение лабораторных исследований при плановых проверках предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, с включением исследований атмосферного воздуха и измерений уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитных зон, границе жилой застройки.

Для снижения загрязнения атмосферы в период строительства предлагаются следу-

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

ющие организационные мероприятия в зоне производства строительных работ:

- при необходимости ограничивать скорость движения автотранспорта, количество одновременно работающей техники;
 - осуществлять периодический контроль за содержанием загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- допускать к эксплуатации только полностью исправные машины и механизмы.

Состояние подземных и поверхностных вод и оценка влияния планируемых объектов

В границах проекта планировки водные объекты отсутствуют, т.е. воздействия наводные объекты при организации работ не будет.

Физические факторы окружающей среды и оценка влияния планируемых объектов

К физическим факторам окружающей среды, подверженным трансформации в результате деятельности человека относятся шум, вибрация, электромагнитные поля и радиация, которые способны оказывать серьезное влияние на здоровье человека и могут являться причиной астеновегетативных нарушений и ряда профессиональных заболеваний.

Электромагнитное загрязнение

Электромагнитное загрязнение при организации работ

Основными источниками электромагнитных излучений промышленной частоты (50/60 Гц) на рассматриваемой территории являются элементы токопередающих систем различного напряжения (линии электропередачи, открытые распределительные устройства, их составные части).

В границах территории проекта планировки, в юго-восточной и северо-восточной части, проходит воздушная линия электропередачи напряжением 220 кВ.

Проектом предусматривается размещение кабельных линий электропередачи напряжением 10 кВ.

Провода работающей линии электропередачи создают в прилегающем пространстве электрическое и магнитное поля промышленной частоты. Расстояние, на которое распространяются эти поля от проводов линии, достигает десятков метров.

Дальность распространения электрического поля зависит от класса напряжения ЛЭП, чем выше напряжение – тем больше зона повышенного уровня электрического поля, при этом размеры зоны не изменяются в течение времени работы ЛЭП.

Выводы:

Воздушные линии электропередачи напряжением 220 кВ не окажут электромагнитного воздействия на здоровье населения, из-за безопасного расстояния до проектируемой жилой застройки и низкого напряжения соответственно.

Рекомендации:

Для защиты населения от воздействия электромагнитного поля на территории следует соблюдать охранные зоны линий электропередачи в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (Постановление правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160).

Необходимо отметить, при соблюдении охранных зон линий электропередачи, согласно Санитарным нормам и правилам «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» от 28 февраля 1984 г. № 2971-84 защита населения от воздействия электриче-

Инов. №	Взам. инв. №
Изм.	Подпись и дата

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

ского поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющих требованиям Правил устройства электроустановок и Правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется.

Шумовое загрязнение

Звуковые волны делят на полезные звуки и шум. Предельный уровень шумового давления, длительность которого не приводят к преждевременным повреждениям органов слуха, равен 80–90 дБ. Если уровень звукового давления превышает 90 дБ, то это постепенно приводит к частичной, либо полной глухоте.

Шумовое воздействие в период организации работ

Допустимый уровень шума, создаваемый любыми видами транспорта, в соответствии с санитарными нормами (СН 2.2.4/2.1.8.562–96) для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ, библиотек, обращенных в сторону шума, должен составлять не более 55 дБА (максимально – 70 дБА) в дневное время и не более 45 дБА (максимально – 60 дБА) – в ночное.

Уровень шума на улицах зависит, в основном, от интенсивности транспортного потока, его состава и скорости, а также от состояния дорожного покрытия и технического состояния автотранспорта.

В границах проекта планировки замеры шума транспортных потоков не проводились и, следовательно, шумовая карта улично-дорожной сети не составлена.

В северо-западном направлении за границей рассматриваемой территории проходит автодорога федерального значения Р-258 «Байкал».

Выводы:

- шум от автотранспорта занимает первое место среди основных источников шума в городской среде. Уровень уличного шума определяется интенсивностью, скоростью и характером транспортного потока. В последние годы городской шум значительно вырос, что связано с увеличением уровня автомобилизации, поэтому с определенной долей вероятности можно предположить, что уровни улично-дорожного шума в селитебной зоне, примыкающей к этим улицам, превышают допустимые значения;
- отсутствие шумовой карты улично-дорожной сети не позволяет разработать и внедрить эффективную систему мероприятий по снижению уровня шумового загрязнения атмосферы.

Рекомендации:

В целом для борьбы с шумом эффективна посадка деревьев, снижающих уровень шума, содержание в надлежащем состоянии дорожного покрытия.

Шумозащитные зеленые насаждения целесообразно формировать из нескольких полос с разрывами между ними не более высоты деревьев. При посадке шумозащитных полос необходимы плотное смыкание крон деревьев и заполнение пространства под кронами до поверхности земли густым кустарником. Рекомендуется сажать деревья в шахматном порядке. Шумозащитные полосы зеленых насаждений состояются из быстрорастущих и устойчивых к условиям городской среды пород деревьев и кустарников.

Однако, основополагающей мерой, предшествующей разработке и внедрению системы мероприятий по снижению уровня улично-транспортного шума на территории жилой зоны должно быть измерение шума транспортных потоков для определения фактической шумовой характеристики их, установление зависимости шума от интенсивности, скорости движения и состава транспортных потоков, и в конечном итоге составление шумовой карты улично-дорожной сети.

Для защиты жилой застройки от шума и выхлопных газов автотранспорта со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ следует преду-

Инов. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

смагивать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»).

Радиационное загрязнение

Поскольку данные по радиационной обстановке в границах проекта планировки отсутствуют, в данном разделе приводятся материалы, характеризующие уровень радиационного загрязнения окружающей среды в целом по Иркутской области.

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Иркутской области в 2012 году» радиационная обстановка по сравнению с предыдущими годами не изменилась, оставалась стабильной, профессиональных заболеваний и лучевых травм не выявлено, превышения основных дозовых пределов в течение отчетного года зарегистрировано не было. Радиационный фактор не является в Иркутской области ведущим по вредному воздействию на здоровье населения.

В соответствии с Федеральным законом «О радиационной безопасности населения» в целях оценки вредного воздействия радиационного фактора на население Иркутской области продолжается работа по радиационно-гигиенической паспортизации. В рамках Единой государственной системы учета и контроля доз (ЕСКИД) осуществляется оценка доз облучения населения от всех основных источников ионизирующего излучения. На сегодняшний день обеспечено участие в радиационно-гигиенической паспортизации практически всех объектов, использующих в деятельности источники ионизирующего излучения на территории области (98,8 % в 2011 г. до 99,3 % в 2012 г.)

На все объекты оформлены санитарно-эпидемиологические заключения на соответствие условий работы с источниками ионизирующего излучения, радиационная защита объектов и персонала соответствует требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010. Объекты, использующие радиоактивные источники имеют лицензии Сибирского межрегионального территориального округа по надзору за ядерной и радиационной безопасностью.

Ежегодно Управление и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» принимают участие в радиологических советах при Губернаторе Иркутской области, на которых рассматриваются и утверждаются вопросы, обеспечения радиационной безопасности на территории области, среди которых в 2012 г. были рассмотрены следующие:

- о ведении «Радиационно-гигиенического паспорта территории Иркутской области» -итоги и перспективы;
- о состоянии и необходимости совершенствования территориальной подсистемы АСКРО на территории Иркутской области;
- об организации учета и контроля радиационных веществ и отходов на территории Иркутской области.

Выводы:

- основной вклад в облучение населения поселения вносят природные источники(прежде всего радон в воздухе помещений).

Рекомендации:

Для объективной оценки радиационной обстановки на территории, обеспечения контроля облучения населения за счет основных источников ионизирующего излучения и оптимизации мероприятий по ограничению доз облучения населения, необходимо совершенствование работы по радиационно-гигиенической паспортизации и развитие Единой государственной системы учета и контроля индивидуальных доз облучения граждан, для чего необходимо:

- обеспечивать производственный контроль радиационного качества воды водоисточников в соответствии с требованиями нормативных документов, а также необхо-

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

димо соблюдать государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 и ФЗ «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.96;
 - соблюдение требований СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

Состояние почв и оценка влияния планируемых объектов

Почва является местом сосредоточения всех загрязняющих веществ, главным образом поступающих с воздухом. Перемещаясь воздушными потоками на большие расстояния от места выброса, они возвращаются с атмосферными осадками, загрязняя почву и растительность, вызывая разрушения самой экосистемы. Также почва является важнейшим объектом биосферы, где происходит обезвреживание и разрушение подавляющего большинства органических, неорганических и биологических загрязнений окружающей среды. Уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения.

Нарушенными считают почвы, утратившие свое плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека. Почвы нарушаются в результате образования карьерных выемок, траншей и трасс трубопроводов, ликвидированных предприятий, строительства промышленных площадок и транспортных коммуникаций и др.

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки населенных мест.

В связи со значительным увеличением в последние годы объема образующихся бытовых отходов и изменением их структуры вопрос хранения и утилизации приобрел большую актуальность.

В целом, для реализации мер по охране объектов окружающей среды и повышения эффективности, гигиенических и природоохранных мероприятий важное значение имеет районирование территорий города административного округа по степени опасности загрязнения почв химическими веществами и на основании этого – определение участков, требующих первоочередного внимания и капиталовложений.

В первую очередь это относится к наиболее значимым территориям (зон повышенного риска) – детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок жилой застройки, площадок отдыха, зон рекреации, зон санитарной охраны водоемов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон.

Воздействие объекта на состояние почв при организации работ

Вопрос размещения, переработки и утилизации отходов производства и потребления является одной из серьезных экологических проблем. Из-за недостатка предприятий и полигонов по переработке, обезвреживанию и захоронению промышленных отходов продолжается накопление их на свалках, золоотвалах, карьерах, что отрицательно влияет на состояние окружающей среды.

Объем образования ТБО складывается из трех потоков: от жилого фонда, торговых организаций, объектов соцкультбыта и иных учреждений.

Источниками загрязнения почвенного покрова на территории будут являться твердые и жидкие бытовые отходы.

К твердым бытовым отходам относятся:

- мусор (домовые отходы);
- уличный смет;
- отходы торговых предприятий;
- отходы и отбросы животного происхождения;
- строительный мусор.

К жидким отходам относятся:

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

- помой (от приготовления пищи, мытья тела, посуды, полов, стирки белья и т.п.);
- сточные воды: хозяйственно-фекальные (бытовые), промышленные, ливневые, талые, грязная вода от мойки и полива тротуаров.

Сбор твердых бытовых отходов (ТБО) в основном осуществляется при помощи мусоропроводов, дворовых и уличных мусоросборников – контейнеров. Вывоз ТБО осуществляется по несменяемой системе контейнеров, на планово-регулярной основе, согласно заключенным договорам.

Кладбища, скотомогильники, свалки ТБО в границах проекта планировки отсутствуют.

Выводы:

- на рассматриваемой территории предприятия со значительными выбросами в окружающую среду отсутствуют;
- в границах проекта планировки образуются стихийные свалки ТБО от жилого сектора, объектов соцкультбыта, свалки небольшие по площади и имеют локальный характер;
- сбор и удаление отходов ведётся по планово-регулярной системе.

Рекомендации:

- проводить регулярные проверки санитарного состояния территорий жилых зон;
- осуществлять постоянную уборку придомовых террито-

рий. Проектное решение

В связи с проектируемым строительством объектов общественного и жилого назначения, предполагается увеличение объёмов ТБО. Размещение отходов предусматривается на городской свалке, расположенной в 1 км северо-западнее р.п. Маркова. Площадь территории свалки – более 10 га. Свалка не обустроена и эксплуатируется с нарушением требований СП 2.1.7. 1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов ТБО». Территория не ограждена и не обвалована. Сбор и доставка отходов на свалку осуществляется на договорной основе с администрацией посёлка. Все стихийные свалки подлежат ликвидации.

Проектом предусматриваются мероприятия по сбору и удалению бытовых отходов традиционными методами. Сбор и доставку отходов будут осуществлять предприятия, специализирующиеся на сборе и транспортировке ТБО и имеющие обычный и специализированный транспорт.

Состояние зеленого фонда и оценка влияния планируемых объектов

Зеленые насаждения общего пользования

В границах проекта планировки, зеленые насаждения общего пользования отсутствуют.

Проектом предусматривается на территории размещение зеленых насаждения общего пользования.

Рекомендации:

По климатическим условиям, в целом, территорию можно считать благоприятной для градостроительного освоения при условии выполнения всех требований по инженерной подготовке территории под застройку.

- целесообразно направить усилия на сохранение и развитие объектов растительного мира в границах проекта планировки;
- разработка и создание единой системы озеленения территории, озеленение внутриквартальных улиц;
- реконструкция и развитие зеленых насаждений на участках ограниченного пользования (придомовые территории, др.).

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

Зеленые насаждения специального назначения

Зеленые насаждения специального назначения - территории, занятые зелеными насаждениями или предназначенные для озеленения, находящиеся в зонах охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитных, шумозащитных, водоохраных, защитно-мелиоративных, противопожарных зонах, на территории кладбищ, в зонах землеотвода автомобильных дорог, железных дорог, инженерных сооружений, а также в иных зонах, требующих установления защитного озеленения, в том числе уличное озеленение в границах красных линий улично-дорожной сети или в территориальной зоне улично-дорожной сети.

В границах проекта планировки зеленые насаждения специального назначения имеются - территория, между строящейся жилой застройкой и автодорогой федерального значения Р-258 «Байкал».

Рекомендации:

По климатическим условиям, в целом, территорию можно считать благоприятной для градостроительного освоения при условии выполнения всех требований по инженерной подготовке территории под застройку.

- целесообразно направить усилия на сохранение и развитие объектов растительного мира в границах проекта планировки;
- разработка и создание единой системы озеленения территории, озеленение внутриквартальных улиц.

3.10.2 Перечень мероприятий по снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для сокращения объемов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период строительных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- соблюдение технологического регламента, обеспечивающего равномерный ритм работы дорожно-строительной техники;
- постоянный профилактический осмотр и регулировка топливной аппаратуры дизельной техники;
- контроль токсичности отработанных газов;
- недопущение длительной работы без нагрузки двигателей внутреннего сгорания;
- полив территории в теплый период;
- использование исправных механизмов, исключающих загрязнение окружающей среды отработавшими газами двигателей и горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по охране здоровья населения от шумового воздействия

На период производства работ предусматриваются следующие мероприятия по защите от шума:

- исключение работы оборудования, имеющего уровни шума и вибрации, превышающие допустимые нормы;
- применение шумозащитных кожухов на машинах и механизмах
- обеспечение рабочих индивидуальными средствами защиты от шума;
- глушения автотранспорта в период простоя;
- исключение производства работ в ночное время.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В период разработки проекта планировки, все работы должны производиться в соответствии с принятой технологической схемой организации работ на строго установленных отведенных площадях. На этом этапе следует экономить и оберегать от повреждения отве-

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

денные земли. Важнейшим условием является соблюдение установленных границ отвода.

При снятии, складировании и хранении плодородного слоя почвы следует принимать меры, исключающие ухудшение его качества (смешивание с подстилающими породами, загрязнение жидкостями и мусором), а также предотвращающие размыв и выдувание. После окончания работ растительный грунт используется на рекультивацию временно занимаемых земель. Работы по снятию, транспортировке, организации хранения и нанесению плодородного слоя почвы производится силами строительной организации.

По окончании производства работ, временно занимаемые земли подлежат рекультивации.

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23.02.1994 г. №140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».

Рекультивация предусматривает 2 этапа - технический и биологический этапы.

Для повышения плодородия и биологической активности почв на рекультивируемых площадях необходимо произвести ряд агротехнических мероприятий: вспашку рекультивируемых площадей с одновременным дискованием; внесение минеральных удобрений; прикатывание почвы; посев и выращивание травосмесей.

В целях охраны земельных ресурсов в процессе производства различного вида работ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- осуществление работ в соответствии с принятой технологической схемой организации работ, в строго согласованные сроки;
 - соблюдение границ, отведенных под реконструкцию земельных участков;
 - недопущение захламления территории производства работ мусором, отходами, горюче-смазочными материалами;
 - обеспечение исправности дорожно-строительной техники;
 - использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
 - заправка мобильных машин и механизмов должна производиться на производственной базе;
 - строгое соблюдение всех принятых проектных решений;
 - рациональное использование материальных ресурсов, снижение отходов производства с их последующим вывозом на санкционированную свалку;
- использование природо- и ресурсосберегающих технологий производства строительного-монтажных работ.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1	-	Зам.
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Раздел 4. Описание и обоснование положений, касающихся защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

Анализ возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций на функционирование проектируемой территории заключается в рассмотрении вопросов концепции плана ГОЧС.

Концепция плана ГОЧС определяется присвоенной группой по гражданской обороне, и опирается на сложившееся использование территории, и размещение отдельно стоящих, отнесенных к категории по ГО организаций и предприятий, продолжающих работу в военное время, а также исходит из возможной обстановки на территории района и определяет мероприятия по защите населения – эвакуации и рассредоточении, обеспечению защитными сооружениями ГО, и включает мероприятия по подготовке к работе в военное время, к восстановлению нарушенного производства и подготовке системы управления, оповещения и связи.

Концепция плана гражданской обороны опирается на требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и включает следующие позиции:

- спасение населения, которое включает его эвакуацию;
- повышение устойчивости функционирования проектируемой территории в мирное время, которое обеспечивается рациональным размещением объектов экономики и другими градостроительными методами;
- обеспечение защиты от последствий аварий на химически-, взрыво и пожароопасных объектах градостроительными методами, а также использование специальных приемов при проектировании и строительстве инженерных сооружений;
- защиту от потенциально опасных природных, техногенных и биолого-социальных процессов;
- целесообразное размещение транспортных объектов с учетом вопросов ГО и ЧС;
- размещение и развитие систем связи и оповещения;
- возможность эвакуации населения при ЧС.

4.1 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций

Выявление основных факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера на проектируемой территории и их последующий учет позволит обоснованно и с высокой эффективностью планировать возможность использования территорий для рационального размещения производительных сил и поселений. Оценка степени опасности (риска) данных факторов создаст предпосылки комплексного осуществления мероприятий по снижению рисков возникновения и смягчению последствий ЧС в существующих местах расселения и деятельности населения.

С учетом суммарного значения источников опасности природного и техногенного характера, территория проекта планировки, согласно СНиП 11-112-2001 (приложения Г), отнесена к зоне жесткого контроля, где необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска на всех стадиях проектирования, а так же при строительстве и эксплуатации объектов.

4.1.1. Перечень возможных ЧС техногенного характера

Инов. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

47

К чрезвычайным ситуациям техногенного характера, которые могут оказать негативное влияние на жизнь и здоровье людей на территории проекта планировки, относятся аварии на коммунально-энергетических сетях, а так же дорожно-транспортные происшествия.

Потенциально опасные объекты на территории проекта планировки - отсутствуют. Территория будет застроена многоэтажными жилыми домами.

Согласно письму Управления по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций г. Иркутска на проектируемую территорию способен оказать негативное воздействие 1 ПОО, расположенный на территории г. Иркутска, таблица 4.1.

Таблица 4.1 - Перечень химически опасных объектов, расположенных на территории г. Иркутск и оказывающих негативное воздействие на территорию проекта планировки

Наименование ПОО объекта	Место расположения	Наименование опасного вещества	Характер и масштаб чрезвычайной ситуации
1	2	3	4
<i>Химически опасные объекты</i>			
ООО «Объединение Пивоварни Хейнекен»	г. Иркутск	Аммиак	Техногенный, муниципальный

Основными причинами, которые могут вызвать возникновение аварии на ПОО, являются:

- нарушение требований безопасности;
- неритмичность работы предприятий;
- отступление от установленных технологий и регламентов;
- неудовлетворительное состояние оборудования, эксплуатируемого свыше нормативного срока;
- отсутствие или неработоспособность КИП, систем автоматики и противоаварийной защиты;
- отсутствие или неисправность необходимых приборных средств наблюдения за состоянием трубопроводов, фланцевых соединений;
- диверсия.

Для всех опасных объектов должны быть разработаны паспорта безопасности. Типовой паспорт безопасности опасного объекта утвержден Приказом МЧС РФ от 04.11.2004 N 506.

Дорожно-транспортные происшествия

Территория проекта планировки расположена в северной части Марковского городского поселения. С западной стороны проходит федеральная автомобильная дорога Р- 258 «Байкал» Иркутск-Улан-Удэ – Чита.

На 10 км федеральной автомобильной дороги Р-258 «Байкал», расположен съезд с левой стороны на АО «Труд». Проектируемая площадка расположена с южной части от этого съезда. Даная территория уже застраивается. Объектов транспортной инфраструктуры нет.

На момент разработки проекта планировки пересечения улиц выполнены в одном уровне.

Транспорт является источником опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего вблизи транспортных магистралей, потому как по ним осуществляется транспортировка легковоспламеняющихся, химических, горючих и других веществ. Аварии на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов с выбросом (выливом) опасных химических веществ, взрывом горючих жидкостей и сжиженных газов возможны на всей проектируемой территории, где проходят или будут проходить автомобильные дороги.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

Аварии на коммунально-энергетических сетях

На момент разработки документации, коммунально-энергетические сети на территории проекта планировки – отсутствуют.

Аварии на проектируемых коммунально-энергетических сетях территории могут возникнуть вследствие неисправности элементов сетей, в результате нарушения требований правил технической эксплуатации и техники безопасности, правил пожарной безопасности при работе с применением открытого огня, складирования, хранения и использовании горюче-смазочных материалов и т.п.

ЧС будут носить локальный характер. Влияние ЧС на жизнедеятельность населения будет обусловлено различными факторами (время, и место аварии, вид коммунально- энергетической сети, размеры и степень развития аварии и др.).

Крупные аварии на коммунально-энергетических сетях и объектах могут вызвать прекращение (нарушение) тепло-, водо- или электроснабжения на время ликвидации аварии, что наиболее опасно при отрицательных температурах.

4.1.2. Перечень возможных ЧС природного характера

Согласно ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы» опасными природными процессами на территории проекта планировки являются: землетрясения и сильные ветры (ураганы).

Землетрясения

Территория проекта планировки расположена в северо-западной части в границах р.п. Маркова Марковского городского поселения Иркутского района Иркутской области и относится к сейсмическому району с расчетной сейсмической активностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности А(10 %), В(5 %), С(1 %) в баллах:

- Маркова А(10 %) - 8, В(5 %) - 8, С(1 %) - 9 баллов.

Согласно СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» проектируемая территория относится к весьма зоне действия землетрясений. В связи с этим при строительстве зданий и сооружений предусматривалась сейсмоустойчивость рассчитанная на 9 баллов.

При землетрясениях, с расчетной сейсмичностью 8 – 9 баллов, возможны разрушения, приводящие к ранениям и гибели людей.

При 8 бальном землетрясении могут появиться трещины в стенах кирпичных и крупнопанельных зданиях. Обрушение карнизов, неармированных парапетов, архитектурных украшений, в отдельных случаях оползни на песчаных гравелистых берегах рек.

В районах с 8 бальным землетрясением могут образовываться глубокие трещины в зданиях со стальным каркасом, частичное разрушение кирпичных зданий. Смещаются и падают печные и заводские трубы, колонны, памятники.

Для повышения устойчивости строений современное проектирование и строительство должны вестись с учетом сейсморайонирования, а в районах старой застройки необходимы обследования всех строений с целью их реконструкции.

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП П-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Сильные ветры (ураганы)

Согласно СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» территория проекта планировки относится к умеренно опасной зоне действия ураганов, так как скорость ветра может достигать 25-40 м/с, площадь поражения территории варьируется от 70 до

Инов. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	
Инов. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

49

Поражающий фактор природной ЧС, источником которой является ураган, имеет аэродинамический характер. Характер действия поражающего фактора - вибрация.

Воздействие ураганов на здания, сооружения и людей вызывается скоростным напором воздушного потока и продолжительностью его действия. Степень разрушения объекта определяется превышением фактической скорости ветра над расчетной в месте его расположения.

Шквалистый и сильный ветер характерен для территории Марковского поселения и входящего в его границы проекта планировки с начала весны до середины осени. Ураганы в сочетании с пыльной бурей обладают большой разрушительной силой, в результате которой возможно:

- разрушение и повреждение гражданских, сельскохозяйственных и промышленных сооружений, объектов инфраструктуры;
- порыв линий связи и электропередач;
- возникновение массовых пожаров в населенных пунктах с плотной деревянной застройкой;
- усугубление обстановки в лесопожарный период.

Атмосферные осадки

Основное количество осадков на проектируемой территории выпадает с апреля по октябрь.

В летний период осадки носят как обложной, так и ливневый характер. Наибольшую опасность в летний период представляют осадки в виде града. Интенсивность природного явления может достигать 20 – 31 мм за одно проявление.

В течение года на рассматриваемой территории возможно возникновение туманов.

Наиболее вероятно возникновение сильных снегопадов с декабря по февраль. При выпадении атмосферных осадков (снега) в зимнее время года более 40 см затрудняется движение по автомобильным дорогам, происходит их временное закрытие.

Среднее многолетнее число дней за год со снегопадами интенсивностью 20 мм и более в сутки для территории района составляет очень средний риск более 0,01-0,1 в год.

В результате выпадения сильных осадков как в летний так и в зимний период возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

- налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;
- парализующее воздействие как на внутригородской, так и на междугородний транспорт;
- создание аварийной остановки на дорогах;
- затруднение обеспечения населения основными видами услуг.

Лесные (ландшафтные) пожары

Наиболее неблагоприятными в пожароопасном отношении для территории Марковского поселения являются апрель – май – июнь, когда сохраняется ветреная погода, способствующая быстрому высыханию лесных горючих материалов и распространению возникших очагов пожаров на значительные площади. Пик горимости приходится на конец мая – начало июня.

Основной причиной возникновения лесостепных пожаров является человеческий фактор в связи с массовым посещением населением лесов, а также проведение неконтролируемых палов травы.

Наиболее горимыми являются территории, примыкающие к автодорогам, населенным пунктам, садоводствам и местам массового отдыха местного населения и пребывания туристов.

На территории городского поселения возможно возникновение как низовых, так и

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1	-	Зам.
Изм.	Кол.уч	Лист
	№док.	Подп.
		Дата

верховых пожаров, при которых скорость движения огня достигает до 25 км/час.

В случае приближения лесного пожара к границам населенных пунктов возможно перекидывания огня на промышленные и жилые постройки. Кроме того в случае крупных площади пожаров возможно значительное задымление территории населенных пунктов.

Пожары могут вызывать нарушение жизнедеятельности объектов экономики и населенных пунктов в результате уничтожения огнем и вывода из строя транспортных коммуникаций и других важных объектов, необходимых для нормального функционирования района.

Основной поражающий фактор пожаров – высокая температура определяет размеры зоны поражения. Тепловое излучение из этой зоны способно привести к поражению людей и сельскохозяйственных животных, возгоранию горючих материалов, линий электропередачи связи на деревянных столбах за ее пределами; задымлению больших территорий; ограничению видимости.

Основной причиной возникновения лесных (ландшафтных) пожаров является человеческий фактор в связи с массовым посещением населением лесов, проведение неконтролируемых палов травы, сильный ветер в сочетании со сложным рельефом, несвоевременное обнаружение и недостаточная оперативность наращивания сил и средств пожаротушения.

Вероятность перехода лесных пожаров на территорию проекта планировки возможен нас малой долей вероятности.

4.2 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера и минимизации их последствий

Раздел ИТМ по предупреждению чрезвычайных ситуаций является составной частью проекта планировки, разработан в соответствии с нормативными документами и на основании исходной информации, предоставленной органами, уполномоченными на решение вопросов ГО и ЧС.

Инженерно-технические мероприятия ЧС направлены на защиту населения от воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в мирное время.

На основании федерального закона №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» необходимо:

- Планирование и осуществление необходимых мероприятий по защите населения и обеспечению функционирования организаций и объектов производственного и социального назначения;
- Проведение обучения населения способам защиты и действиям в составе гражданских формирований;
- Создание на ПОО локальных и объектовых систем оповещения;
- Проведение аварийных и других неотложных работ в зонах ЧС;
- При возникновении ЧС организовать медицинское обеспечение и снабжать население средствами индивидуальной защиты.

Согласно СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» в проекте учтены все нормативные требования по зонированию территории и проведению спасательных и восстановительных работ.

По сумме характеристик и степени опасности, согласно СП 11-112-2001 (приложения Г), территория проекта планировки относится к зоне жесткого контроля, где необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска. Необходим мониторинг окружающей среды и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС), как один из важнейших элементов системы безопасности, направленных на предупреждение и ликвидацию ЧС.

Для защиты населения от последствий аварий на объектах, представляющих химическую опасность необходимо поддержание и совершенствование системы оповещения ЧС.

Маршрутами ввода сил и средств ликвидации ЧС будут являться автодорогосуществующей сети наиболее благоприятные для движения.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			1	-	Зам.			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

4.2.1. Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС техногенного характера

Предупреждение и минимизация последствий аварий на транспорте

При возникновении аварий на транспорте, необходим вызов подразделения ГИБДД, используя общедоступные системы связи.

Эвакуация людей попавших в аварию осуществляется на попутном транспорте, машинах скорой помощи и транспорте ГИБДД. Сотрудникам ГИБДД при согласовании графиков перевозки взрывопожароопасных грузов необходимо предусмотреть проезд такого автотранспорта в часы наименьшей интенсивности движения (ночное время).

Для предотвращения ДТП и ЧС, связанных с перевозками на автотранспорте необходимо улучшить регулирование движения на проблемных участках, как силами ГИБДД, так и выставлением дополнительных знаков, оборудованием разметки и дорожных ограждений. Необходимо запретить (сократить) проезд крупногабаритных автопоездов через жилые кварталы, особенно различных автоцистерн и топливозаправщиков, определив для них оптимально безопасный маршрут.

При возникновении аварий при перевозке пожаро-взрывоопасных веществ необходимо выполнение следующего ряда мероприятий:

- устранение источника разлива;
- выявление и оценка обстановки, оповещение противопожарной службы;
- тушение пожара, оказание медицинской помощи;
- проведение восстановительных работ.

Основные мероприятия по развитию транспортной инфраструктуры проекта планировки направлены на формирование дорожной сети на новом качественном уровне, с улучшенными транспортно-эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими комфорт и безопасность движения.

Решение задачи совершенствования существующего транспортного каркаса осуществляется по следующим направлениям:

- повышение качественных характеристик дорожной сети;
- развитие придорожного сервиса (автозаправочные комплексы, станции технического обслуживания, кафе, мотели и т. п.).

Для повышения транспортно-эксплуатационных характеристик существующей сети автомобильных дорог и снижения негативного влияния транспорта на окружающую среду проектом предусматривается проведение реконструкции дорожной сети в границах городского округа.

Предупреждение и минимизация последствий аварий на коммунально-энергетических сетях

Проектом предусматривается создание устойчивой системы жизнеобеспечения населения, для этого планируется выполнение ряда инженерно-технических мероприятий.

При разработке проектов на вновь строящиеся, реконструируемых, подлежащих реконструкции или расширению коммуникациях и объектах хозяйства необходимо выполнение превентивных мероприятий по повышению устойчивости:

Сетей водоснабжения и канализации:

- заглубление в грунт всех линий водопровода;
- размещение пожарных гидрантов и отключающих устройств на территориях, которые не могут быть завалены при разрушении зданий;
- обустройство перемычек, позволяющих отключать повреждённые сети и сооружения.

Сетей и объектов теплоснабжения:

- отопительные котельные предприятий, обеспечивающие теплом и горячей водой

Изн. №	Взам. инв. №
Изн. №	Взам. инв. №
Изн. №	Взам. инв. №

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

бытовых потребителей, должны предусматривать возможность отдельной подачи тепла к бытовым и промышленным объектам для возможности отключения промышленных нагрузок в период ограничений в подаче газа.

– объекты, которые не допускают перерывов в теплоснабжении и газоснабжении, должны обеспечиваться резервными видами топлива или вторым вводом газа на предприятии от разных распределительных газопроводов.

Также рекомендуется разработка положений о взаимодействии оперативных служб предприятий при ликвидации возможных аварийных ситуаций, контроль за готовностью дежурно-диспетчерских служб (особенно в выходные и праздничные дни) и проведение противоаварийных тренировок на объектах ЖКХ с целью выработки твердых навыков в практических действиях по предупреждению и ликвидации последствий возможных ЧС.

Сетей электроснабжения:

– электросети должны проектироваться с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения рассматриваемой территории в условиях мирного и военного времени;

– схема электрических сетей энергосистем должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части;

– электроприемники первой категории должны быть обеспечены электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, а перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания;

– при авариях на электроприемниках третьей категории ремонт или замена поврежденного элемента системы электроснабжения не должны превышать 1 суток.

Требования к надежности электроснабжения промышленных предприятий и предприятий связи, находящихся на территории поселения, должны определяться с учетом требований ПУЭ и отраслевых нормативных документов.

4.2.2. Мероприятия по предупреждению и минимизации ЧС природного характера

Опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, а наибольшему риску при ЧС природного характера подвержена инженерная и транспортная инфраструктура, нарушение которой приведет к нарушению ритма жизнеобеспечения объектов проекта планировки и р.п. Маркова в целом.

Мониторинг опасных природных процессов и оповещение о них осуществляется ведомственными системами Росгидромета и Российской Академии Наук.

Мониторинг опасных гидрометеорологических процессов ведется Росгидрометом с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

Предупреждение и минимизация последствий опасных геологических явлений

При проектировании объектов на территории проекта планировки необходимо учитывать геологические условия района.

При размещении жилых, общественных, производственных зданий и сооружений следует руководствоваться в соответствии со сводом правил СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81. Строительство в сейсмических районах» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.10 г. № 779).

Так же необходимо обеспечение системы прогнозирования опасных геологических явлений (согласно ГОСТ Р22.1.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»).

Основной задачей мониторинга и прогнозирования опасных геологических явлений является своевременное выявление и прогнозирование развития опасных геологических процессов, влияющих на безопасное состояние геологической среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации ЧС для обеспечения безопасности населения и объектов экономики.

Ивл. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений осуществляется специализированными службами министерств, ведомств или специально уполномоченными организациями, которые функционально, по своему назначению, являются информационными подсистемами в составе единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

Предупреждение и минимизация последствий опасных метеорологических явлений

При возникновении опасных метеорологических явлений необходимо своевременное реагирование эксплуатирующих организаций, выполняющих содержание инженерных систем и сооружений, а так же автомобильного и железнодорожного полотна.

Особенно важно своевременное реагирование в зимнее время, когда необходима очистка от снежного покрова проезжей части, подсыпка высевок каменных пород для снижения скользкости при возникновении гололедных явлений.

Необходимо проведение комплекса инженерно-технических мероприятий по организации метеле- и ветрозащите путей сообщения, а также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагрузок.

Так же при возникновении неблагоприятных метеорологических явлениях необходимо:

- Своевременное оповещение населения;
- Контроль за состоянием инженерных коммуникаций;
- Контроль над транспортными потоками.

Предупреждение и минимизация последствий природных пожаров

Меры пожарной безопасности включают в себя:

- предупреждение природных пожаров;
- мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожарах;
- разработку и утверждение планов тушения природных пожаров;
- иные меры пожарной безопасности в лесах.

Мониторинг состояния лесных массивов и природного ландшафта осуществляется наземным способом, и воздушным способами.

Для предотвращения возникновения природных пожаров и для минимизации последствий пожаров, в случае их возникновения, проектом рекомендуется разработка специальных планов по вопросам противопожарной профилактики, в которые включаются следующие данные:

- оценка динамики погодных условий региона;
- оценка лесных участков по степени опасности возникновения пожаров;
- оценка периодов пожароопасного сезона на территории муниципального образования;
- проведение патрулирования лесов, и обеспечение патрульных подразделений транспортными средствами, противопожарным инвентарем, средствами радиосвязи;
- заблаговременное проведение мероприятия по созданию минерализованных полос, прокладыванию и расчистке просек и грунтовых полос шириной 5-10 м в сплошных лесах и до 50 м в хвойных лесах;
- проведение вблизи населенных пунктов расчистки грунтовых полос между застройкой и примыкающими лесными массивами;
- резервирование средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- повышение пожароустойчивости лесов путем регулирования их состава, санитарных вырубок и очистки от захламленности, а также путем создания на территории лесного фонда сети дорог и водоемов, позволяющих быстрее локализовать пожар;
- установка в местах массового выхода населения в леса специальных плакатов больших размеров, с правилами пожарной безопасности при нахождении в лесах;

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

- ежегодная разработка и выполнение планов мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда и не входящих в лесной фонд лесов;
- установление порядка привлечения сил и средств для тушения лесных пожаров, обеспечение привлекаемых к этой работе граждан средствами передвижения, питанием и медицинской помощью;
- создание резерва горючесмазочных материалов на пожароопасный сезон;
- осуществление в плановом порядке противопожарных и профилактических работ, направленных на предупреждение возникновения, распространения и развития лесных пожаров.

4.2.3. Пункты разворачиваемые при возникновении ЧС

1. Существующее состояние

При возникновении чрезвычайных ситуаций необходимо своевременное информирование населения. Для проведения организационно-информационных мероприятий предусматриваются пункты сбора (ПС).

Для временного размещения пострадавшего населения и оказания необходимой помощи необходимы приемные пункты временного размещения (ППВР). ППВР должны разворачиваться на период проживания в них от 3 до 30 суток, в зависимости от типа и масштабов последствий ЧС.

Пункты сбора населения при ЧС

Так как на момент разработки проекта планировки территория не застроена, пункты сбора (ПС) населения при ЧС - отсутствуют.

Приемные пункты временного размещения (ППВР)

Так как на момент разработки проекта планировки территория не застроена, приемные пункты временного размещения населения (ППВР) - отсутствуют.

2. Проектные предложения

Пункты сбора населения при ЧС

На территории проекта планировки, для проведения организационно-информационных мероприятий, необходимо развертывание пунктов сбора, таблица 4.2.

Таблица 4.2 Перечень пунктов сбора, предлагаемых к размещению на территории проекта планировки

№ ПС	Наименование организации	Место расположения	Состояние ПС
1	2	3	4
ПС №1	общеобразовательная школа на 1275 мест	Территория жилого района «Луговое II»	Планируемый на вторую очередь

Приемные пункты временного размещения (ППВР)

Для эвакуации пострадавшего населения при ЧС, на территории проекта планировки необходимо развертывание ППВР, таблица 5.3.

Таблица 4.3 - Перечень ППВР, планируемых к развертыванию на территории проекта планировки

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	----------------	--------------

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

№ ППВР	Адрес ППВР	Наименование организации	Вместимость ППВР, чел	Состояние ППВР
1	2	3	4	5
ППВР № 1	общеобразовательная школа на 1275 мест	Территория жилого района «Луговое II»	600	Планируемый на вторую очередь

Так же для населения могут быть развернуты палаточные лагеря на открытых площадках и стадионах, расположенных на территории проекта планировки.

При необходимости, пострадавшее население может быть размещено в ППВР р.п. Маркова.

4.2.4. Обеспечение пожарной безопасности

1. Существующее состояние

Противопожарные мероприятия являются неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий по предупреждению ЧС. Их важность предопределяется большими размерами ущерба, который могут нанести пожары.

При пожаре безопасность людей должна обеспечиваться своевременной беспрепятственной эвакуацией людей из опасной зоны, оказавшихся в зоне задымления и повышенной температуры.

С целью предотвращения распространения очагов пожаров здания общественно-социального назначения обеспечиваются сигнализацией и оповещением о возникновении пожара, средствами пожаротушения.

Пожаротушение на разрабатываемой территории выполняется силами пожарных депо.

Объекты пожаротушения

На проектируемой территории пожарные депо – отсутствуют.

Согласно расписаний выезда и плана привлечения сил и средств, пожарную безопасность на проектируемой территории обеспечивает ПЧ г. Иркутск.

Забор воды на пожаротушение

Так как территория проекта планировки на момент разработки документации является не застроенной, объекты пожаротушения - отсутствуют.

4.2.5. Оповещение населения

1. Существующее состояние

Защита населения в значительной степени зависит от своевременного сообщения гражданам об угрозе возникновения ЧС природного характера, заражения территории при авариях и катастрофах в мирное время на объектах, где применяются химически опасные или взрывоопасные вещества.

В соответствии с совместным приказом МЧС, ГК РФ по связи и информации № 422/90/376 ДСП от 25.07.2006 г. основной задачей местных систем оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов и информации оповещения от органов, осуществляющих управление гражданской обороной на территории города, до оперативных дежурных служб объектов экономики, руководящего состава гражданской обороны города, районов и населения. Основной способ оповещения и информирования населения – передача речевых сообщений по сетям вещания.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

56

Оповещение населения о начале эвакуации в жилых секторах района производится путем подачи электросиренами в течение 20 минут прерывистого звукового сигнала

«Внимание всем!» по радиотрансляционным и телевизионным сетям речевого сообщения. Приказы, распоряжения и информацию до исполнителей доводится лично по телефону, радио, факсом, телеграммой или нарочным в соответствии с планом службы связи и оповещения района.

Объекты оповещения

Так как территория проекта планировки не застроена, объекты оповещения населения (уличные громкоговорители и электросирены) – отсутствуют.

2. Проектные предложения

Оповещение (информирование) населения проекта планировки района на расчетный срок будет возможно:

1. Посредством массовой информации (телевидение, радио);
2. Путем оповещения населения с использованием уличной громкоговорящей связи и электросирен.
3. Подвижными автомобилями, оборудованными СГУ. Для этих целей задействованы экипажи ОВД, автомобили ОФПС, а так же автомобили администрации муниципального образования.

На территории проекта планировки необходима установка объектов оповещения, таблица 4.4.

Таблица 4.4 - Перечень объектов оповещения населения, устанавливаемых на территории проекта планировки

Наименование объекта	Место установки объекта оповещения	Тип объекта оповещения	Количество объектов оповещения, ед	Состояние
1	2	3	4	5
Общеобразовательная школа на 1275 мест	Территория жилого района «Луговое II»	Уличное устройство оповещения	1	Проектируемый на II очередь

Инов. №	Подпись и дата		Взам. инв. №	

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

9-СТО/2022-ПП-ОМ-К2-Т

Лист

57