



**ООО «Ваш партнер»**

**Заказчик – Управление ЖКХ, строительства, транспорта и связи  
Администрации Томского района**

**Документация по планировке и межеванию территории  
населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского  
поселения**

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

**Ф.2017.457433-27-10-2017-ППТ.2**

**Том 2**

**Томск 2017 г.**



**ООО «Ваш партнер»**

**Согласовано:**  
Администрация Мирненского сельского  
поселения

\_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 года

**Согласовано:**  
Департамент энергетики Администрации  
Томской области

\_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 года

**Согласовано:**  
Администрация Томского района

\_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 года

**Согласовано:**  
Департамент архитектуры и  
строительства Томской области

\_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 года

**Заказчик – Управление ЖКХ, строительства, транспорта и связи Администрации  
Томского района**

**Документация по планировке и межеванию территории  
населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского  
поселения**

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

**Ф.2017.457433-27-10-2017-ППТ.2**

**Том 2**

**Инженер**

**Д. В. Смачная**

**Директор**

**И. С. Перемитин**

**Томск 2017 г.**

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
0	Ф.2017.457433-27-10-2017-СП	Состав документации по планировке и межеванию территории	
1	Ф.2017.457433-27-10-2017-ППТ.1	Основная часть проекта планировки территории	
2	Ф.2017.457433-27-10-2017-ППТ.2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
3	Ф.2017.457433-27-10-2017-ПМТ.3	Основная часть проекта межевания территории	
4	Ф.2017.457433-27-10-2017-ПМТ.4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Количество листов	Примечание
37	Карта планировочной структуры территории поселения (населенного пункта) с отображением границ элементов планировочной структуры	1	
38	Схема организации движения транспорта, схема организации улично-дорожной сети	1	
39	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	1	
40	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	1	

**Ф.2017.457433-27-10-2017-ППТ.2-СП**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Документация по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения	Стадия	Лист	Листов
							ДПТ	1	40
						ООО «Ваш партнер»			

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ .....	5
2	НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА .....	5
3	РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ .....	5
4	ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .....	6
5.	ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ .....	13
1.1	Характеристика современного состояния и использования территории.....	13
1.1.1	Природно-климатические условия территории.....	14
6.	Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне .....	28
7.	Перечень мероприятий по охране окружающей среды .....	32
8.	Обоснование очередности планируемого развития территории.....	35
5	.....	35

						<b>Ф.2017.457433-27-10-2017-ПШТ.2-СП</b>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Документация по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения	Стадия ДПТ	Лист 1	Листов 40
						ООО «Ваш партнер»			

## **1 ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Основание для подготовки документации по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения:

1. Муниципальный контракт № Ф.2017.457433 от 27.10.2017 г. на выполнение работ по «Подготовке документации по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения».
2. Постановление Администрации Мирненского сельского поселения от 28.10.2016 № 391 «О разработке документации по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Томского района Томской области»
3. Соглашение от 28 февраля 2017 № 12 « О предоставлении в 2017 году субсидии бюджетному муниципальному образованию «Томский район» на реализацию государственной программы « Обеспечение доступности жилья и улучшения качества жилищных условий населения Томской области», подпрограмма «Стимулирование развития жилищного строительства в Томской области», основное мероприятие «Реализация документов территориального планирования муниципальных образований Томской области» (Подготовка документации по планировке и межеванию территорий населенных пунктов Томской области)
4. Техническое задание на подготовку документации по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения

## **2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА**

- 1) Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- 2) Земельный кодекс Российской Федерации;
- 3) постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20»;
- 4) СП 42.13330.2011. Свод правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*);
- 5) СП 30-102-99. Свод правил «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства»;
- 6) «Свод правил. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для мобильных групп населения»;
- 7) «Свод правил. СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для мобильных групп населения»;
- 8) РДС 30-201-98 «Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».

## **3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

Проект планировки является градостроительной документацией, цель которой - обеспечение устойчивого развития территории.

В составе проекта планировки территории в выявленных границах элементов планировочной структуры разработан проект межевания территории в целях установления границ земельных участков для строительства и размещения линейных объектов.

Проектирование производилось на основании комплексного анализа экономических, социальных, экологических и градостроительных решений существующих и перспективных, исходя из ресурсного потенциала рассматриваемой территории.

Проектом планировки и межевания территории не предусматриваются работы по

инженерным изысканиям. Данный вид работ будет произведен при непосредственном строительстве или реконструкции линейных объектов инженерных коммуникаций.

#### **4 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Проект планировки и проект межевания территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения Томского района Томской области включает в себя установление границ территорий общего пользования, а также границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов. Территория проектирования расположена в границах населенного пункта п. Мирный.

Одним из приоритетов жилищной политики в Мирненском сельском поселении является обеспечение комфортных условий проживания и доступности коммунальных услуг для населения. Жилищно-коммунальное хозяйство муниципального образования представляет собой важную отрасль муниципальной экономики, деятельность которой формирует жизненную среду человека.

Производственная структура жилищно-коммунального хозяйства включает в себя жилищное хозяйство, водоснабжение, водоотведение, очистку сточных вод, теплоснабжение. Электроснабжение и газоснабжение осуществляются сторонними предприятиями.

Основными предприятиями обеспечивающими работу жилищно-коммунального хозяйства являются:

- ЗАО ВИГК»;
- ОАО «Томская распределительная компания».

#### **Водоснабжение**

В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение Мирненского сельского поселения лежит на администрации поселения.

В качестве источника водоснабжения рассматриваются подземные воды. Извлечение подземных вод из недр осуществляется одиночными скважинами, централизованными водозаборами.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание артезианских скважин (15 шт. в том числе, 1 – для летнего использования), двух водонапорных башен (п. Мирный и д. Большое Протопопово (п/л «Восход»)), станции 1-го подъема (п. Аэропорт), водопроводных сетей (25 км), водоразборных колонок (5 шт. – д. Б. Протопопово – 2 шт., п. Трубачево – 2шт., п. Мирный – 1 шт.).

Так как качество питьевой воды по содержанию железа не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест», в поселении функционирует две станции водоподготовки (обезжелезивания) – в п. Аэропорт и в д. Большое Протопопово (п/л «Восход»), еще одна, в п. Мирный находится в стадии завершения строительства.

#### **Водоотведение**

Развитие системы водоотведения планируется производить с учетом положений программы развития систем водоотведения в населенных пунктах Томского района.

#### Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод

В соответствии с рекомендациями СНиП 2.04.03-85 пункт 2.1. расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принято равным расчетному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Количество сточных вод от предприятий бытового обслуживания и неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 15% суммарного среднесуточного водоотведения.

Объемы водоотведения ООО «Племенной завод «Заварзино» и аэропорта «Богашево» приняты в количестве 400 м<sup>3</sup>/сутки, увеличены на первую очередь и на расчетный срок на 10% от существующего водопользования.

Прогноз водоотведения от промышленных предприятий основан на рекомендации ввода в действие систем оборотного и повторного водоснабжения.

**Таблица 10**

**Сводная таблица водоотведения Мирненского сельского поселения**

№ п/п	Наименование	Расчетный срок	
		Среднесут. расход воды, м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный сут.расход воды, м <sup>3</sup> /сут.
1	хозяйственно-бытовые стоки от жилой застройки	1146,2	1375,4
2	предприятий бытового обслуживания и неучтенные расходы 15%	171,9	206,3
3	производственные объекты	440	528
Итого		1758,1	2109,7

Генеральным планом предлагается реконструкция всех существующих канализационных очистных сооружений поселения, в первую очередь – в. п. Мирных, с доведением рабочей мощности до 250 м<sup>3</sup>/сут.

Существующие приусадебные выгреба, сливные емкости должны быть реконструированы и выполнены из водонепроницаемых материалов с гидроизоляцией, а также оборудованы вентиляционными установками.

В районах нового индивидуального строительства предусматривается строительство автономных локальных и индивидуальных систем канализации.

Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов.

Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами:

- высокая степень очистки сточных вод - 98%;
- безопасность для окружающей среды;
- отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины;
- компактность;
- возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения;
- срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

Различием локальных КОС от индивидуальных канализационных очистных сооружений является то, что локальные КОС используются для отвода сточных вод от группы объектов канализования, а индивидуальная система очистки устанавливается для канализации одного объекта.

В целях сохранности чистоты водоемов необходимо очистку сточных вод перед сбросом в водоемы довести до уровня, отвечающего требованиям и нормам «Правил охраны поверхностных сточных вод от загрязнения сточными водами».

На территориях, планируемых для развития животноводческих хозяйств, для отвода сточных вод должны быть предусмотрены канализационные сети и отстойники (септики) с последующим вывозом стоков на очистные сооружения.

#### Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны канализационных насосных станций до границ жилой застройки принимаются по табл. 7.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (редакция 2008 г.) и составляют 15÷20 метров.

Санитарно-защитная зона очистных сооружений канализации до границ жилой застройки принимается по табл. 7.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (редакция 2008 г.) и составляет 200 м.

### Электроснабжение

Основная цель мероприятий по электроснабжению поселка – создание комфортных условий проживания граждан, обеспечение деятельности предприятий и организаций п. Мирный путем реконструкции электрических сетей и организации уличного освещения, приобретение оборудования (распределительные щиты, современные трансформаторы, счётчики расхода электроэнергии, уличные фонари и др.).

Поселок Мирный снабжается электроэнергией от трансформаторных подстанций 35/10 кВ п. Мирный; сеть 10 кВ и 0,4 кВ выполнена воздушными линиями электропередач (ВЛ). Распределительные сети на напряжении 10 Кв и 0,4 кВ, находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшей эксплуатации.

Предусматривать строительство новых сетевых объектов в поселке нецелесообразно, так как уровень электропотребления на перспективу обеспечивается существующими электрическими сетями.

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом и «Нормативом для определения расчетных электрических нагрузок», утвержденных приказом № 213 Минтопэнерго России 29 июля 1999 г. Указанные нормативы учитывают изменения и дополнения «Инструкции по проектированию электрических сетей РД 34.20.185-94».

Нормы учитывают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, систем отопления, горячего водоснабжения, внутридомовое и уличное освещение. В жилищном фонде предусматривается обеспечение нагрузки освещения квартир (домов), приборами малой мощности.

Нормы (РД 34.20.185-94) не учитывают осветительную и силовую нагрузку встроенных (пристроенных) помещений общественного назначения, нагрузки электроотопления, электроводонагревателей.

Согласно нормативам укрупненный показатель удельной расчётной коммунально-бытовой нагрузки принят на первую очередь и расчётный срок для объектов капитального строительства на территории Мирненского сельского поселения, не оборудованных стационарными электроплитами, 950 кВтч/чел. в год при числе часов использования максимума электрической нагрузки 4100 ч./год. Показатель удельной расчётной коммунально-бытовой нагрузки 0,23 кВт на человека.

Нормы электропотребления жилищно-коммунального сектора включают расход электроэнергии на жилые и общественные здания, предприятия коммунально-бытового обслуживания, наружное освещение, системы водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения (СНиП 2.07.01-93).

Электрические нагрузки предприятий мелкогопромышленных и прочих потребителей поселения приняты в количестве 20% от нормы электропотребления жилищно-коммунального сектора.

**Таблица 11**

### Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей Мирненского сельского поселения

Показатели	Ед. измерения	1 очередь	Расчетный срок
Население	тыс. чел.	3,88	5,08
Годовое электропотребление/ Максимальная электрическая	млн. кВт. час/	2 60/0 80	1 82/1 17

нагрузка (жилой фонд)	МВт		
мелкопромышленные и прочие потребители	млн. кВт. час/ МВт	0,74/0,18	0,97/0,23
Всего по поселению	млн. кВт. час/ МВт	4,43/1,07	5,8/1,4

Максимальная электрическая нагрузка на первую очередь равна 1,07 МВт, на расчетный срок составит 1,4 МВт.

При возникновении прироста потребления электроэнергии в случаях:

- строительства производственных мощностей промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
- переоборудования систем электроснабжения жилого фонда в связи с использованием большего количества бытовой техники;
- для обеспечения надежного и бесперебойного электроснабжения, возможно развитие сетевых объектов путем реконструкции существующих подстанций с заменой трансформаторов на более мощные и установкой дополнительных трансформаторов.

Основные направления развития электроснабжения:

- прокладка новых ВЛ 10 кВ, строительство безопасных и надежных закрытых КТП 10/0,4 кВ с различной мощностью при освоении новых земельных участков в целях жилищного, гражданского и промышленного строительства, с применением энергосберегающих технологий и современных материалов;
- применение новых технологий – однопроводная передача электроэнергии (самонесущий изолированный провод), что значительно сократит потери и улучшит качество электроэнергии;
- уличное освещение необходимо выполнять энергосберегающими светильниками типа РТУ с ртутными лампами ДРЛ-125 на металлических стойках
- при газификации сельского поселения, для приготовления пищи предусмотреть использование плит на природном газе, что значительно сократит расход электроэнергии;
- для электроснабжения объектов первой категории надежности необходимо предусмотреть дизельные генераторные подстанции с 3-х дневным запасом топлива.
- воздушные линии, а также опоры, смонтированные без учета плановой застройки и затрудняющие новое строительство должны быть демонтированы и перенесены на другие участки;
- для поддержания энергосберегающей политики РФ, предлагается использование альтернативных, возобновляемых источников электроэнергии – солнечных и ветровых установок.

Рост нагрузок в коммунально-бытовом секторе происходит за счет строительства жилых зданий, объектов соцкультбыта, общественных, административных, спортивных сооружений и объектов коммунального хозяйства, а также реконструкции и модернизации существующего жилого фонда. Растет нагрузка и в связи с увеличением уровня электрификации быта в сохраняемом жилом фонде.

### **Теплоснабжение**

На территории Мирненского сельского поселения расположено три котельные, которые обеспечивают теплоснабжением общественную застройку, многоэтажную жилую застройку, объекты производства.

Схемы тепловых сетей в основном 2-х трубные, тупиковые.

Теплосети от котельной проложены в надземном и подземном исполнении. Теплоносителем для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с  $T=62,4^{\circ}\text{C}$ .

В п. Мирный основное топливо – газ. Максимальная часовая тепловая нагрузка потребителей жилищно-коммунального сектора рассчитана в соответствии со СНиП 2.04.07-

86\*, СНиП 41-02-2003 для расчетной температуры наружного воздуха на отопление –40°C (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»). Продолжительность отопительного периода – 253 сут.

**Таблица 12**

**Прогноз нагрузки по теплу на расчетный срок применительно к жилому фонду**

Наименование площадок строительства	тыс. м <sup>2</sup>	Расход тепла в МВт/Гкал/ч на				Часовой расход газа, Т.У.Т.	Годовой расход газа, тыс. Т.У.Т.	Обеспечение теплом
		отопление	вентиляция	горяч. водоснабжение	Всего:			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Существующий сохраняемый жилой фонд, в том числе:</b>	48,3							
а) многоэтажная застройка	39,375	<u>4,92</u> 4,23	<u>0,49</u> 0,42	<u>0,51</u> 0,44	<u>5,91</u> 5,09	0,839	1,762	От существующих источников тепла
б) усадебная застройка	8,925	<u>2,64</u> 2,27	-	<u>0,32</u> 0,28	<u>2,96</u> 2,55	0,42	0,88	От поквартирных теплогенераторов
<b>ВСЕГО:</b>		<u>7,56</u> 6,5	<u>0,49</u> 0,42	<u>0,83</u> 0,72	<u>8,87</u> 7,64	1,26	2,64	
<b>Проектируемый жилой фонд, в том числе:</b>	74,42							
I очередь стр-ва	31,48	<u>9,31</u> 8,01	-	<u>0,32</u> 0,28	<u>9,63</u> 8,29	1,367	2,87	От поквартирных теплогенераторов
II очередь стр-ва	42,94	<u>12,7</u> 10,9	-	<u>0,59</u> 0,51	<u>13,29</u> 11,41	1,88	3,95	От поквартирных теплогенераторов
<b>ВСЕГО, проект.:</b>		<u>22,01</u> 18,91	-	<u>0,91</u> 0,79	<u>22,92</u> 19,7	3,25	6,82	
<b>ВСЕГО по поселению</b>		<u>29,57</u> 25,41	<u>0,49</u> 0,42	<u>1,74</u> 1,51	<u>31,79</u> 27,34	4,51	9,465	

**Таблица 13**

**Прогноз нагрузки по теплу на расчетный срок применительно к объектам соцкультбыта**

№ п/п	Наименование площадок строительства	Строительный объем м <sup>3</sup>	Расход тепла в МВт/Гкал/ч на				Часовой расход газа, Т.У.Т.	Годовой расход газа, тыс. Т.У.Т.	Обеспечение теплом
			отопление	вентиляция	горяч. водоснабжение	Всего:			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Детский ясли-сад								От существующих котельных
	п. Мирный	5000	<u>0,253</u> 0,218	<u>0,049</u> 0,0426	<u>0,461</u> 0,397	<u>0,763</u> 0,658	0,11	0,318	
2.	Общеобразовательная школа	9000	<u>0,1813</u> 0,1563	<u>0,665</u> 0,574	<u>0,123</u> 0,106	<u>0,969</u> 0,836	0,138	0,289	
3.	Объекты здравоохранения: амбулатория, 3 ФАП	2000	<u>0,086</u> 0,075	<u>0,070</u> 0,061	<u>0,101</u> 0,088	<u>0,260</u> 0,224	0,037	0,078	
4.	МУ «Культурно-спортивный центр «Радость»	5000	<u>0,1524</u> 0,131	<u>0,283</u> 0,244	-	<u>0,4354</u> 0,375	0,062	0,13	
5.	Магазины продовольственных товаров	1300	<u>0,0231</u> 0,0199	<u>0,051</u> 0,044	<u>0,01</u> 0,009	<u>0,085</u> 0,073	0,012	0,025	
6.	Кафе	750	<u>0,020</u>	<u>0,174</u>	<u>0,183</u>	<u>0,377</u>	0,054	0,113	

			0,017	0,150	0,158	0,325		
7.	Административные здания	на 10 р.м. V=1300	$\frac{0,064}{0,055}$	$\frac{0,283}{0,243}$	-	$\frac{0,347}{0,298}$	0,049	0,103
8.	Гостиница	7500	$\frac{0,146}{0,126}$	$\frac{0,252}{0,217}$	$\frac{0,29}{0,250}$	$\frac{0,688}{0,593}$	0,098	0,205
	<b>ВСЕГО:</b>		$\frac{1,179}{1,016}$	$\frac{1,876}{1,618}$	$\frac{1,629}{1,405}$	$\frac{4,684}{4,039}$	0,666	1,476

**Таблица 14**

**Прогноз нагрузки по теплу Мирненского сельского поселения на расчетный срок**

№ п/п	Наименование	Расход тепла в МВт/Гкал/ч на	Часовой расход газа, Т.У.Т.	Годовой расход газа, тыс. Т.У.Т.	Обеспечение теплом
1	2	3			6
1	Существующий сохраняемый жилой фонд	$\frac{8,87}{7,64}$	1,26	2,64	От существующих источников тепла и поквартирных теплогенераторов
2	Проектируемый жилой фонд	$\frac{22,92}{19,70}$	3,25	6,82	От поквартирных теплогенераторов
3	Существующие и проектируемые объекты соцкультбыта	$\frac{4,684}{4,039}$	0,666	1,476	От существующих источников тепла
	<b>ВСЕГО по поселению</b>	$\frac{36,47}{4}$ <b>31,379</b>	<b>5,176</b>	<b>10,936</b>	

Всвязи с отсутствием информации о теплопотреблении ООО «Племенной завод «Заварзино», МУ ЗАТО Северск Детский оздоровительный лагерь «Восход» и комплекса аэропорта «Богашево» расчеты нагрузки по теплу Мирненского сельского поселения на расчетный срок произведены без учета указанных потребителей.

При условии подачи в сельское поселение газа печное отопление в жилых домах будет заменено на комбинированные котлы, работающие на природном газе. Горячее водоснабжение также будет осуществляться через газовые водонагреватели.

Проектом предлагается обеспечивать теплоснабжением проектируемую индивидуальную жилую застройку от индивидуальных теплогенераторов. Использование локальных источников для теплоснабжения потребителей позволяет внести значительную экономию в обслуживании, поэтапно модернизировать техническую базу, снижать потери тепла.

Всуществующих системах распределения тепла рекомендуется замена ветхих тепловых сетей, применение современных теплоизоляционных материалов, использование энергосберегающих технологий и оборудование промышленных и коммунально-бытовых потребителей приборами учета тепла. При реконструкции котельных необходимо уделить особое внимание автоматизации управления технологическими процессами, что в дальнейшем приведет к уменьшению аварий.

### **Газоснабжение**

В настоящее время п. Мирный газифицирован. Генеральным планом предлагается газификация остальных населенных пунктов Мирненского сельского поселения (п. Аэропорт, т.к. газифицирован) в том числе в соответствии с Долгосрочными целевыми программами «Развитие газоснабжения и газификации Томской области на 2013 – 2015 годы», «Социальное развитие села Томской области до 2014 года».

Проектными решениями сохраняются направления использования газа, при этом значительно увеличивается доля его использования - предлагается 100% газификация усадебной застройки.

Газ в усадебную застройку подается на пищеприготовление, отопление и горячее

водоснабжение. К новому строительству предлагаются газопроводы высокого и низкого давления, ГРП, ШРП.

По целевому сценарию развития с учетом миграции численность населения на расчетный срок к 2035 году составит 5080 человек. Значения коэффициента часового максимума расхода газа на хозяйственно-бытовые нужды на 5080 человек населения, снабжаемого газом, принят 1/2100 (СП 42-101-2003).

Таблица 15

№ п/п	Наименование	максимально-часовой расход газа, нм <sup>3</sup> /час	Годовая потребность в газе, млн. нм <sup>3</sup> /год
1	Существующий сохраняемый жилой фонд	1095,65	2,3
2	Проектируемый жилой фонд	2826,09	5,93
3	Существующие и проектируемые объекты соцкультбыта	579,13	1,22
	<b>ВСЕГО по поселению</b>	<b>4500,87</b>	<b>9,45</b>

Расходы подсчитаны при 100%-ой газификации природным газом при наличии в квартирах:

- централизованного отопления и горячего водоснабжения, установка в кухне газовой плиты - для многоэтажной и среднеэтажной застройки;
- установка в кухне газовой плиты и 2-х контурного теплогенератора для индивидуальной усадебной застройки.

Годовые и максимально-часовые расходы газа для существующего сохраняемого жилого фонда и новой застройки представлены в таблицах раздела «Теплоснабжение».

### **Связь**

К вопросам местного значения поселка относится создание условий для обеспечения жителей поселения услугами связи.

#### Развитие телефонной связи

Потребное количество телефонов в жилых зданиях принято из расчета 1 телефон – в 1 квартире. Количество телефонов в общественных зданиях - 20% от числа телефонов в квартирном секторе

Телефоны-автоматы (таксофоны): четыре ТА (телефона автомата) - на 1000 жителей. Для квартирному сектору при средней численности семьи 3,5 человека (коэффициент семейности), телефонная плотность на 100 жителей будет равна  $100/3,5 = 28,5$  телефона.

#### Расчетные данные о необходимом числе телефонных номеров по Мирненскому сельскому поселению

Общее число телефонных номеров на расчетный срок составит 1447 номеров, а на первую очередь 1105. Благодаря использованию электронной АТС, увеличение номерной емкости не требует значительных финансовых и временных затрат. В настоящее время номерной емкости существующих АТС достаточно для обеспечения связи в поселении.

Мероприятия по развитию связи:

- Развитие транспортной сети передачи данных, модернизация оконечных устройств систем ВОЛС;
- Развитие широкополосного доступа к сети Интернет xDSL;
- Развитие Интернета с использованием сетей технологии xPON;
- Развитие информационного вещания;
- Переход на цифровое телерадиовещание, стандарта DVB модернизация оборудования телепередатчиков.

Таблица 16

#### **Основные технико-экономические показатели**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Современное состояние	I очередь 2022 г.	Расчетный срок 2032
-------	--------------	-------------------	-----------------------	-------------------	---------------------

					г.
	<b>п. Мирный</b>	га	133,97	323,84	323,84
1.	Жилые зоны (усадебная застройка)	га	31,97	125,89	125,89
2.	Жилые зоны (многоквартирная малоэтажная)	га	0,3	0,31	0,31
3.	Жилые зоны (многоквартирная повышенной этажности)	га	0,58	0,73	0,73
4.	Общественно-деловая зона	га	2,83	5,88	5,88
5.	Коммунально-складская зона	га	4,59	11,21	11,21
6.	Рекреационная зона	га	-	2,78	2,78
7.	Зеленые насаждения общего пользования	га	37,49	40,29	40,29
8.	Производственная зона	га	29,26	32,33	32,33
9.	Улично-дорожная сеть	га	16,2	51,4	51,4
10.	Водные объекты	га	2,26	2,26	2,26
11.	Зона спецназначения	га	0,7	0,7	0,7
12.	Зона сельскохозяйственного использования	га	7,79	-	-
13.	Зона садоводческих объединений	га	-	50,06	50,06

**5. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ**

**1.1 Характеристика современного состояния и использования территории**

Мирненское сельское поселение входит в состав МО «Томский район» Томской области и располагается в его центральной части; граничит на севере с Томским городским округом, на северо-востоке с Корниловским, на востоке с Межениновским, на юге и юго-западе с Богашевским, на северо-западе с Зональненским сельскими поселениями Томского района Томской области. Транспортная доступность с областным центром и соседними поселениями обеспечивается по автомобильным дорогам регионального или межмуниципального значения Томск-Мирный-Межениновка и Томск - Аэропорт. Вдоль юго-западной и южной границ Мирненского сельского поселения проходит Томская

железнодорожная ветвь Западно-Сибирской железной дороги — филиала ОАО «Российские железные дороги».

Административным центром Мирненского сельского поселения является поселок Мирный. Расстояние от поселка Мирный до областного центра - 5 километров. Общая площадь территории Мирненского сельского поселения в административных границах составляет 91,328 кв. км, население – 3175 чел. (на 01.01.2011). В состав Мирненского сельского поселения входят следующие населенные пункты:

- п. Мирный;
- п. Аэропорт;
- д. Большое Протопопово;
- д. Малое Протопопово;
- п. Трубачево;
- д. Плотниково.

На территории Мирненского сельского поселения также расположено Муниципальное автономное учреждение ЗАТО Северск Детский оздоровительный лагерь «Восход» круглогодичного использования - самый крупный лагерь на территории Томской области, куда на отдых съезжаются дети многих районов области.

### 1.1.1 Природно-климатические условия территории

#### Климат

Тип климата - континентально-циклонический. Среднегодовая температура: 0,6 °С. Безморозный период составляет 100-105 дней. Зима суровая и продолжительная, минимальная зарегистрированная температура –55 °С (январь 1969 года). Максимальная зарегистрированная температура +37,4 °С. Средняя температура января: –17,3 °С, средняя температура июля: +18,7 °С. Смена сезонов происходит достаточно быстро, но наблюдаются возвраты к холодам и оттепелям. Господствуют ветры юго-западного и южного направлений - около 55 %.

Таблица 1

Таблица климатических показателей

Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Ноябрь	Дек.	ГОД
Абсолютный максимум, °С	3,7	7,1	17,7	26,5	34,4	34,7	37,4	33,8	31,7	25,1	11,6	6,5	37,4
Средний максимум, °С	-13	-10,2	-2,1	7,0	16,4	22,3	24,9	21,4	14,4	5,3	-5	-10,7	6,0
Средняя температура, °С	-17,3	-15,6	-8	1,3	9,5	15,7	18,7	15,4	8,9	1,2	-8,7	-14,8	0,6
Средний минимум, °С	-21,2	-20	-13,2	-3,3	4,0	10,2	13,5	10,8	4,8	-2	-12,1	-18,7	-3,9
Абсолютный минимум, °С	-55	-51,3	-42,4	-31,1	-17,5	-3,5	1,5	-1,6	-8,1	-29,1	-48,3	-50	-55
Норма осадков, мм	36	22	23	31	45	61	69	68	49	54	53	43	554

Погода с ветрами бывает более 200 дней в году. Наиболее часты ветры весной и осенью, когда число дней со штилем не превышает 5-10 дней в месяц, наибольшей скоростью ветра характеризуется зимний период: среднемесячные значения скорости ветра не опускаются ниже 2,5 м/с, достигая зимой 4,2-4,6 м/с.

Таблица 2

Повторяемость различных направлений ветра, %

направл.	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год
С	3	4	7	11	14	16	17	14	9	7	6	4	9
СВ	7	9	9	9	10	13	19	14	10	6	8	7	10
В	8	8	6	7	7	7	10	10	9	6	5	6	7
ЮВ	4	3	3	4	5	8	11	10	11	5	4	3	6

<b>Ю</b>	36	33	31	23	20	18	15	18	20	25	25	32	25
<b>ЮЗ</b>	35	36	31	25	17	12	10	11	16	31	37	38	25
<b>З</b>	5	5	8	11	16	14	10	13	16	14	11	7	11
<b>СЗ</b>	2	2	5	10	11	12	8	10	9	6	4	3	7
<b>штиль</b>	22	18	17	12	14	21	25	26	24	19	16	16	19

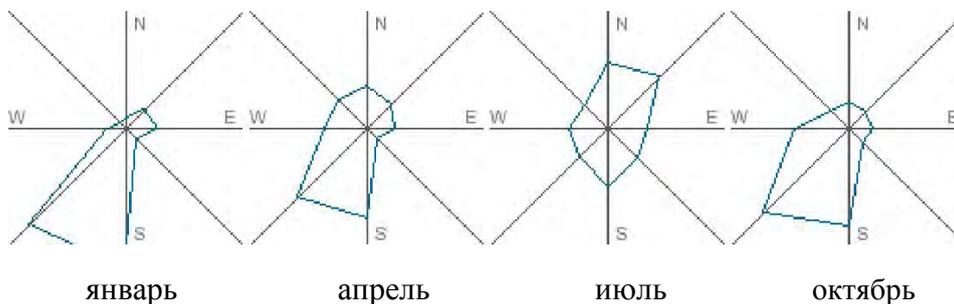


Рисунок 3 - Сезонные розы ветров

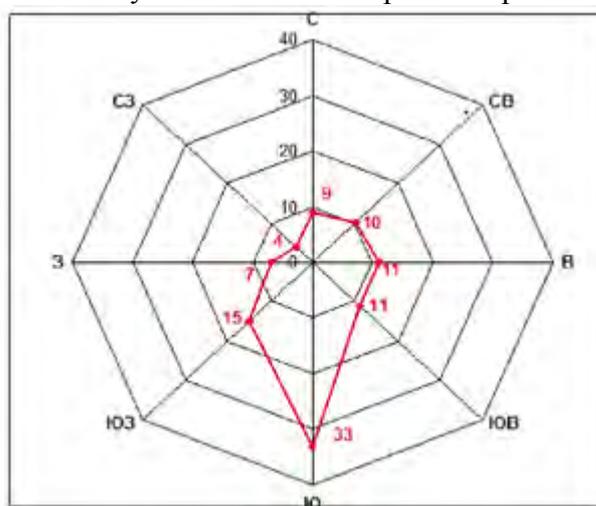


Рисунок 4 - Годовая Роза ветров (по данным ТГМЦ)

Таблица 5

**Солнечное сияние, часов за месяц**

Месяц	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
Солнечное сияние, ч	56	105	171	225	257	315	316	254	171	87	51	40	2048

Годовое значение радиационного баланса составляет 22,0 ккал/см<sup>3</sup>/год, суммарная радиация 39,4 ккал/см<sup>3</sup> год. По ресурсам ультрафиолетовой радиации поселение находится в зоне комфорта с дефицитом в середине зимы.

В переходные сезоны года – весной и осенью на территории бывают затоки арктического воздуха. Наблюдается понижение температуры на фоне общих положительных температур – заморозки. Особенно часто заморозки бывают в пониженных участках рельефа. Средняя дата прекращения заморозков весной в воздухе приходится на третью декаду мая – на открытых и ровных местах, и на первую декаду июня – на пониженных участках.

Средняя относительная влажность имеет максимум в июле - 92,2%, минимум - в мае 42,8%. По природно-экономическому районированию поселок Мирный находится в третьей части природно-экономической зоны района умеренно-влажного климата.

Годовая сумма атмосферных осадков составляет 591 мм, в том числе 406 мм в теплый период года и 185 мм - в холодный. Главный максимум числа дней с осадками приходится на начало зимы, а вторичный связан с летним максимумом осадков. Интенсивность ливня (по ГМС Томск) может достигать 2-3 мм/мин, а суточный слой

осадков может достигать 76 мм. Суточный максимум осадков 1%-й обеспеченности составляет 87 мм.

Длительность устойчивого залегания снежного покрова в среднем 170 дней. В течение зимы накапливается мощный снежный покров. Максимальные запасы воды в снеге колеблются от 35 мм в поле до 200 мм в лесу и отмечаются во второй половине марта. Средняя высота снежного покрова за зиму составляет 60 см. Суровость климата в этот период года определяется не только низкой температурой воздуха, но и сочетанием низкой температуры со значительной скоростью ветра, что приводит к теплотерям, создает сильную дискомфортность климата, которую необходимо учитывать при теплотехнических расчетах.

Дискомфортность среды усугубляется снегозаносимостью - снегоотложение может достигать 350 м<sup>3</sup> на 1 м пог. длины. Среднее число дней с метелями составляет 51, с поземками - 26 дней. Снег, переносимый при метелях и поземках подвергает угрозе подъездные пути, улицы поселения, другие объекты. Требуются специальные мероприятия по снегозащите, проводимые в комплексе с ветрозащитой, в том числе сочетанием соответствующих приемов застройки и зеленых насаждений.

Глубина промерзания почвы составляет от 107 до 168 см при нормативных глубинах промерзания грунтов: суглинков – 225 см, супесей – 275 см, песков – 320 см.

Согласно карте климатического районирования территории РФ для строительства (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология») территория поселка Мирный относится к зоне – 1В.

### **Рельеф**

Рельеф местности полого-волнистый и увалистый. Абсолютные отметки в пределах поселения колеблются от 105 м в пойме реки Ушайка до 180 м на водоразделе рек Томь и Ушайка. Основными формами рельефа являются водораздел и речные террасы.

В геоморфологическом отношении поселение расположено в пределах западного склона Томь-Яйского водораздела и представляет собой всхолмленную равнину, сформировавшуюся в четвертичное время под действием эрозионных процессов и аккумулятивной деятельности.

В пределах территории поселения выделяются следующие геоморфологические элементы - Томь-Яйский водораздел и его склоны. В результате эрозионной деятельности водных потоков в пределах водораздела сформировались такие типы рельефа, как аккумулятивный, аккумулятивно-эрозионный и абразионный, отличающиеся степенью эродированности, подверженности другим экзогенным геологическим процессам. Аккумулятивная часть водораздела имеет относительно пологий рельеф, заболоченный в понижениях. Эрозионный склон - от полого наклонного до крутого (уклоны поверхности могут достигать более 30%), рельеф бугристо-западинный, осложнен оврагами, оползнями. В рельефе отчетливо прослеживаются отдельные уступы в виде полого наклоненных ступеней, образованных в результате отступления древнего пресноводного моря. Рельеф также осложнен овражно-балочной сетью, оползнями, имеются многочисленные выходы родников. I аккумулятивная надпойменная терраса р. Ушайки имеет прерывистое распространение в виде останцов. Относительные превышения над урезом воды составляют 5-10 м. II аккумулятивно-эрозионная надпойменная терраса р. Ушайки также имеет прерывистое распространение. Ширина может достигать 1км. (преимущественно до 300м).

### **Геологическое строение**

Поселение располагается на стыке двух разнородных геологических структур: Кольвань-Томской складчатой зоны и Западно-Сибирской плиты.

Благодаря такому расположению район характеризуется широким диапазоном стратиграфических разрезов от среднего девона до верхнего палеогена.

Кольвань-Томская складчатая зона сложена среднедевонско-среднекаменноугольными отложениями карбонатно-вулканогенных, терригенных,

прибрежно-морских, а также лагунно-континентальных фаций. Отложения юго-востока Западно-Сибирской плиты представлены породами мезозойско-кайнозойского возраста. геотектоническом отношении район расположен на крайнем юго-востоке Западно-Сибирской равнины в зоне сочленения плиты молодой Западно-Сибирской эпигерцинской платформы со структурами Алтае-Саянской складчатой горной области. В тектоническом строении района чётко выделяются два структурных этажа: нижний герцинский структурный этаж, представленный фундаментом платформы и верхний структурный этаж - мезозойско-кайнозойский чехол. Геологическое строение рассматриваемой территории определяется теми процессами, которые на протяжении геологического возраста происходили на данной территории. К ним относятся процессы тектонического преобразования, эрозионной и аккумулятивной деятельности. В геологическом строении принимают участие отложения различного возраста и генезиса: от каменноугольных (отложения фундамента, выходящего на поверхность в бортах малых рек) до четвертичных (от склоновых отложений Томь-Яйского водораздела).

Колывань-Томская складчатая зона подразделяется на две подзоны: Томский прогиб и Зарубино-Лебедянская п/зона. Томский прогиб представляет собой синклиорий, сложенный песчано-глинистыми отложениями позднедевонско-среднекаменноугольного возраста общей мощностью 5-6 км. Крылья антиклинория сложены отложениями пачинской и юргинской свит верхнего девона, а центральная часть - отложениями лагерносадской и басандайской свит каменноугольного возраста.

Мощная (до 7 км) девон-каменноугольная толща в Колывань-Томской зоне представлена вулканогенными и карбонатно-терригенными отложениями прибрежно-морских фаций Томского прогиба. Разрез нижнекаменноугольных отложений богат фауной криноидей, мшанок и брахиопод. Отложения всего структурно-формационного комплекса собраны в узкие субмеридиональные складки. С позднегерцинским циклом тектогенеза в Колывань-Томской зоне связано внедрение даек "томских диабазов". К зонам гидротермального изменения терригенных толщ приурочена кварцево-жильная золотая минерализация и отдельные рудопроявления, дающие шлиховые потоки рассеяния и небольшие россыпи золота.

С востока и юго-востока Томский прогиб ограничен Томским надвигом, по которому девонские отложения Колывань-Томской зоны надвинуты на более молодые отложения северного продолжения Кузнецкого Алатау. Надвиг сопровождается многочисленными зонами дробления и осложнением складчатых структур. В его тыловой части выделена мощная Урбейская зона смятия, перспективная на золото. Повышенную напряженность в план складчатых и тектонических структур Томского прогиба внес Коларовско-Семилуженский надвиг северо-северо-восточного простирания. В оперяющих его широтных зонах дробления установлены проявления сурьмы с рассеянной золото-антимонитовой минерализацией.

*Саломатовская толща* залегает на юргинской свите и перекрывается отложениями ярской толщи, сложена алевролитами, известковистыми песчаниками, песчанистыми известняками. Алевролиты тёмно-серые, плитчатые, содержат довольно частые прослои тонко- и мелкозернистых известковистых песчаников. В прослоях содержится довольно разнообразная и хорошей сохранности фауна преимущественно брахиопод. Формирование саломатовской толщи происходило в условиях шельфа нормально-морского бассейна.

*Ярская толща* сложена алеврито-глинистыми и глинистыми сланцами, алевролитами, песчаниками, известняками. Характерной особенностью ярской толщи является ритмичная горизонтальная слоистость, появляющаяся в глинистых породах в виде тонких прослоев алевролитов и песчаников. Кроме того, в отложениях ярской толщи имеется большое содержание известковистых пород, иногда фаунистически охарактеризованных.

*Лагерносадская свита* (C1 lg) названа по району Лагерный Сад в г.Томске. Обнажаются отложения свиты в среднем течении правых притоков р.Томи, в том числе на р.Ушайке у д. Протопопово. Отложения лагерносадской свиты с плохо заметным переходом сменяют отложения ярской толщи, что придает несколько условный характер границе между турнейскими и визейскими отложениями. Лагерносадская свита перекрывается басандайской

свитой.

Сложена лагерьносадская свита глинистыми сланцами, с прослоями алевролитов и мелкозернистых песчаников, характерных в большей мере для верхних горизонтов свиты. В песчаных прослоях наблюдается присутствие мелкой крошки гальки и линзочек глинистого вещества, которые указывают на процессы перемива нижележащих отложений.

*Новомихайловская свита* представлена глинами, алевритами и реже песками. Глины имеют шоколадно-коричневую, бурую, светло-коричневую окраску. Глины интенсивно каолинизированы, жирные, пластичные, в них имеется примесь гидроокислов железа, они обогащены органическим веществом, содержат прослой погребенных почв, стволы деревьев, прослой лигнитов и бурых углей (мощностью от нескольких сантиметров до 6 метров).. В разрезах встречаются также глины светло-серые или белые, иногда буроватые жирные не слоистые с глыбово-щепнистой отдельностью, в которой захоронены в вертикальном положении обугленные стволы деревьев или пни разных размеров. Алевриты серого, зеленовато-серого, темно-бурого цвета. Пески серого, зеленовато-серого, буровато-серого цвета, мелко- и тонкозернистые, алевритистые, плохо сортированные, полевошпатово-кварцевые. Они образуют слои различной мощности с примесью гравийно-галечного материала в основании. Пески, так же, как и алевриты, обогащены растительным детритом и чешуйками слюды.

Для новомихайловской свиты характерной особенностью является наличие прослоев бурого угля, мощностью в несколько метров, лигнитов, растительного детрита и обломков древесины.

*Басандайская свита* сложена песчаниками, алевролитами и углисто-глинистыми сланцами.

### **Полезные ископаемые**

Месторождения с утвержденными запасами на территории поселка Мирный отсутствуют.

Следует отметить, что Томской области с прошлого века известно россыпное золото. В окрестностях Томска было добыто свыше 10 кг. На территории области золото представлено рудными проявлениями и россыпями. В 1997 году завершены работы по оценке золотоносности юга области, в результате которых выделен новый потенциальный Томский золоторудный район. Суммарные прогнозные ресурсы Тугояковского, Ушайского, Копыловского, Колбихинского и Ташминского золоторудных узлов, определенные экспертным путем, составляют 105 тонн. Прогнозные ресурсы россыпей превышают 1 т.

Учитывая высокую ликвидность и инвестиционную привлекательность золота, исследование рудных и россыпных месторождений необходимо продолжать в южной части области, в том числе на территории поселка Мирного.

На территории Мирненского сельского поселения у п. Мирный имеется разрабатываемый карьер строительного камня, используемого населением для собственных нужд.

### **Гидрологическая характеристика**

#### Поверхностные воды

Гидрографическая сеть поселения относится к бассейну Средней Оби. По территории Мирненского сельского поселения протекает река Ушайка – правый приток р. Томь со своими притоками Каменка, Боровая, Еловая, Свиридова, Аслановка, Ирба, Савин и водотоками без названия.

Длина реки 78 км, из них в пределах г. Томска - 10 км.

Ушайка берёт начало в северных отрогах Кузнецкого Алатау, в районе остановочной площадки 41 км Томской ветви Транссиба, между деревнями Басандайка и Межениновка. Водосбор вытянут с востока на запад. Площадь водосбора р. Ушайки до п. Степановки составляет 713 км<sup>2</sup>, до створа п. Мирный - 350 км<sup>2</sup>, средний уклон реки в межень составляет 0,30-0,40 %. Ширина русла в бровках достигает 10-12 м, русло врезано на глубину 1-2 м, берега высокие (до 4-6 м), крутые и относительно трудно размываемые. Глубина в межень, в основном, не превышает 1 м. Русло одноорукавное, устойчивое, слабоизвилистое.

Коэффициент извилистости русла составляет 1,4.

Поселок Мирный находится на реке Ушайка.

В настоящее время Ушайка несудоходна, хотя ещё в XIX веке использовалась для перевозки грузов. Вода в верховьях чистая, ниже сильно загрязнена промышленными и бытовыми стоками, имеет 4 класс загрязнённости.

Согласно схеме геоморфологического районирования, бассейн р. Ушайки расположен в пределах Томско-Каменского района Чулымо-Енисейской области Западно-Сибирской геоморфологической провинции (Геоморфология Западно-Сибирской..., 1972).

Преобладающими типами рельефа являются озерно-аллювиальный, формирующий водораздельные пространства, и эрозионно-аккумулятивный, развитый в пределах речных долин. Подчинённое значение имеют дюнно-грядовый и плоско-западинный типы рельефа. В верховьях долина реки выражена слабо, лишь в среднем течении река достаточно глубоко врежется и протекает уже по хорошо разработанной долине. В русле реки имеются небольшие пороги и перекаты, особенно в местах выхода палеозойских пород.

В районе п. Мирный долина реки шириной до 400 м пойменная, ящикообразная с высокими (до 20-40 м от подошвы) крутыми склонами, особенно правым. Пойма высокая, двухсторонняя, шириной 20-30 м без проток и стариц. Глубины в межень не превышают 0,5 – 0,7 м.

Река имеет большое количество мелких притоков как справа, так и слева, которые образуют сильно разветвленную дренажную систему.

Основой формирования водного режима р. Ушайки служат атмосферные осадки (твёрдые и жидкие) и грунтовые воды. Основным источником питания являются зимние осадки, формирующие 70-80% годового стока. Роль дождевых вод в формировании стока невелика и не превышает 5-10%. Доля грунтового питания колеблется в более широких пределах от 5 до 20%. В многоводные годы доля питания грунтовыми водами повышается.

**Таблица 7**

**Водный и стоковый режим рек аналогичен режиму реки Томь**

Название реки	Место впадения	Длина реки, км	Площадь водосбора, кв.км	Средняя ширина русла, м	Средняя глубина, м	Стоковые характеристики	
						Среднегодовой расход 95% обеспеченности куб.м/сек	Минимальный среднемесячный 95% обеспечен. куб.м/сек
Ушайка	Р.Томь пр. 68 км	78	744	7 – 15 в межень, 30 – 50 в паводок	0,2- 0,3 на порогах 0,7 – 1,2 на перекатах	4,35 п. Степановка	0,10 – 0,02

По характеру водного режима р. Ушайка относится к рекам с весенним половодьем и паводками в теплое время. Начало половодья приходится на первую-вторую декады апреля. Его продолжительность обычно не превышает 1 месяца. Вскрывается р. Ушайка на 5-8 (иногда на 10-12) дней раньше Томи. Самый ранний срок вскрытия наблюдался 1 апреля, самый поздний - 18 мая.

На подъеме и часто на пике половодья может проходить ледоход разной интенсивности. Существенных заторов не образуется. В половодье отмечаются наивысшие за год расходы и уровни воды. Часто затапливается пойма. Опасные русловые процессы, особенно имеющие большую интенсивность деформации русла р. Ушайки, не отмечены.

Во время весеннего половодья Ушайка испытывает подпор со стороны р. Томь на протяжении от 3 до 5 км от устья.

#### Подземные воды

Подземные воды на территории п. Мирный принадлежат крупнейшей гидрогеологической структуре: юго-восточной части Западно-Сибирского артезианского бассейна в его складчатом палеозойском обрамлении.

Водоносные комплексы Западно-Сибирского артезианского бассейна связаны с толщей осадочных отложений мезо-кайнозоя и породами складчатого фундамента Западно-Сибирской плиты.

Верхний этаж представлен водоносными комплексами олигоцена, неогена (южная часть бассейна) и антропогена. Подземные воды этажа формируются в условиях интенсивного стока (активного водообмена) и в тесной связи с климатическими факторами и гидрографической сетью территории.

Нижний этаж объединяет водоносные комплексы отложений мелового и юрского возраста и приповерхностной части фундамента. Водоносные слои выходят на поверхность только по периферии бассейна, особенно широко в восточной части (Обь-Енисейское междуречье). Здесь происходит основное пополнение запасов подземных вод нижнего этажа бассейна, и до глубин в несколько сотен метров (в отдельных случаях до 1200 м) распространены пресные воды, пригодные для водоснабжения.

По химическому составу подземные воды, представляющие наибольший интерес для обеспечения населения водой хозяйственно-питьевого назначения, гидрокарбонатного типа, преимущественно кальциевые и кальциево-магниевого пресные с величиной сухого остатка 0,3–0,6 г/л, от мягких до умеренно жестких, с величиной общей жесткости 4,5–6,5 ммоль/л. В содержаниях микрокомпонентов не отмечается отклонений от нормативных показателей, за исключением содержания железа и марганца.

Для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используются воды палеогеновых отложений. Воды неоген-четвертичных и меловых отложений играют менее значимую роль в водоснабжении населения, используются населением в частных скважинах и колодцах.

Таблица 8

Основные сведения по водоносным горизонтам и комплексам

Наименование водоносного горизонта (ВГ, ВК)	Распространение	Глубина залегания/ мощность, м	Уд. дебиты, л/сек	Использование
ВГ в четвертичных отложениях аQ3-4:				
- ВГ типа «верховодки»	практически повсеместно	от 0 до 10/ до 5	незначительные	в ХПВ не участвуют
- ВГ низких террас	поймы рек, I надп. террасы	от 0 до 5/ до 10	0.19-6.94	ХПВ одиночными скважинами, колодцами
- ВГ высоких террас	I-II надп. террасы	0 до 25/ до10	0.07-0.24	ХПВ одиночными скважинами, колодцами
ВГ в неогеновых отложениях N2Kс	локально в пределах водораздела	15-25/ в прослоях песков	н.с.	сущест. роли в ХПВ не играют
ВК в палеогеновых отложениях: - лагерьносадско-юрковско-новомихайловский	повсеместно	10-55 / до 40	дебиты скв. 3-41, напорные	используется для централизованного ХПВ, ПТВ
K2-Pg (кора выветривания)	водоупорные отложения			
Меловые отложения, K3	локально		маловодо-обильный	
Каменноугольный, C1	повсеместно	0 до 100/вскр. более 10	дебиты скв. 0.1-5.8, напорные	используется для ХПВ (на отдельных водозаборах)

Несмотря на то, что потребность в питьевой воде обеспечена эксплуатационными запасами, они не всегда освоены и часто водоснабжение населения осуществляется из

одиночных водозаборных скважин, работающих на неутвержденных запасах, что регламентировано постановлением губернатора Томской области от 21.06.1999 N 232 (ред. от 17.01.2000) "О ПЕРЕЧНЕ ВОДОНОСНЫХ ГОРИЗОНТОВ И ДРУГИХ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ ОФОРМЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИЙ НА ПРАВО ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ ДЛЯ ДОБЫЧИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ":

Во всех административных районах Томской области:

Водоносные горизонты, приуроченные к аллювиальным отложениям современного и верхнечетвертичного возраста в границах пойменных и надпойменных террас основных рек и их притоков, а также верховодка и воды спорадического распространения в песчаноглинистых отложениях верхне-среднечетвертичного (QII<sub>fd</sub>, QII<sub>sm</sub>, QII<sub>s+tz</sub>) возраста, развитых в пределах водораздельных пространств.

Томский район

Водоносные горизонты в верхне-среднечетвертичных отложениях ложбин стока (Q II-III) и плиоцен-нижнечетвертичных отложениях кочковской (N2-Q1<sub>kc</sub>) свиты на участках, где они являются первыми от поверхности земли, а также в долине р. Томи, где они с аллювиальными отложениями образуют единый водоносный комплекс.

Водоносные горизонты неоген-палеогеновых отложений (N2-Q1<sub>kc</sub>, P3<sub>nm</sub>) кочковской и новомихайловской свит на юго-востоке Томского района в пределах развития палеозойского комплекса пород (C1).»

Водоснабжение п. Мирный осуществляется централизованно из артезианских источников при постоянной работе 4 скважин.

Таким образом:

- основными источниками водоснабжения в течение проектных периодов Генерального плана будут являться подземные воды;
- уровень защищенности подземных вод удовлетворительный;
- при реконструкции и строительстве необходимо проведение мероприятий по охране подземных вод, включая: применение надежных и эффективных экранов для локальных очистных сооружений; строительные котлованы, траншеи следует держать открытыми минимальное время и не допускать попадания загрязнения в них.

### **Почвенный покров**

Современный почвенный покров территории юга и юго-востока Томской области, в том числе п. Мирный, характеризуется большим разнообразием. Почвообразующими породами в поселении являются преимущественно карбонатные лёссовидные суглинки, на третьих террасах рек - супеси и легкие суглинки; преимущественно распространены тяжелосуглинистые, реже суглинистые серые лесные и светло-серые лесные оподзоленные почвы со значительными контурами темно-серых лесных, черноземно-луговых, дерново-луговых оподзоленных и частично дерново-подзолистых почв. Господствующими же почвами в пределах описываемой территории являются серые лесные и дерново-подзолистые.

Темно-серые лесные оподзоленные глинистые и тяжелосуглинистые почвы приурочены к нижним частям водоразделов и более выравненным участкам, занятым редким березняком или пашнями, а также залегают по плоским неглубоким микрозападинам в комплексе с серыми лесными почвами. Темно-серые лесные почвы содержат в верхнем горизонте гумуса от 8,5 до 11,5%, валового азота 0,43-0,58%, подвижных форм азота 75-90 мг/кг, общей фосфорной кислоты 0,17-0,21, подвижного фосфора 50-75 мг/кг и подвижного калия 63-100 мг/кг почвы.

Серые лесные оподзоленные глинистые и тяжелосуглинистые почвы залегают на повышенных участках водоразделов, занятых пашнями или березовыми и березово-осиновыми лесами, в которых произрастает лесное разнотравье. Среди подтипов серых лесных почв наибольшим распространением пользуются средне- и реже слабо- и сильно-оподзоленные почвы. Наиболее характерными чертами этих почв является более светлая окраска гумусового горизонта и меньшая его мощность (чаще 28-33 см, реже 35-40 см) по сравнению с темно-серыми почвами, а также более резкая дифференциация почвенного

профиля на горизонты в связи с большим развитием в них аллювиального процесса. Они отличаются от темно-серых почв не только меньшей мощностью гумусового слоя, но и меньшим содержанием в нем общего азота (0,27-0,39%), фосфора (0,14-0,17%), большей распыленностью структуры и несколько меньшей обеспеченностью подвижными элементами азота (65-80 мг/кг почвы) и калия (50-70 мг/кг почвы).

Светло-серые лесные оподзоленные легкоглинистые и тяжелосуглинистые почвы приурочены к повышенным участкам водоразделов, склонам логов, водотоков. Развиваются они главным образом под покровом густых смешанных и березово-осиновых лесов. Естественное плодородие светло-серых почв ниже, чем серых, и тем более, темно-серых лесных почв.

Природно-климатические условия лесостепной зоны способствуют формированию почв с ярко выраженным дерновым процессом. Дерново-подзолистые почвы развиваются под покровом сосновых и смешанных хвойно-лиственных лесов, а также встречаются под вторичными березово-осиновыми лесами на месте когда-то существовавших хвойных лесов. Чаще встречаются среднедерновые, среднеподзолистые почвы (с дерновым горизонтом от 10 до 20 см), слабодерновые средне- и сильноподзолистые почвы (с дерновым горизонтом более 20 см). Характеризуются они не только меньшей мощностью гумусового горизонта (12-18 см), меньшим содержанием перегноя в верхнем горизонте (3,0-5,0%) и более резким его уменьшением с глубиной профиля, но и меньшим содержанием питательных веществ (общего азота, из верхнем горизонте 0,16-0,24%, фосфора 0,09-0,12%), большей распыленностью структуры и более уплотненным иллювиальным горизонтом на глубине 35-50 см, обуславливающим неблагоприятные физические свойства (водные, воздушные и тепловые) этих почв.

Черноземно-луговые и дерново-луговые слабооподзоленные тяжелосуглинистые и глинистые почвы, развитые на лёссовидных тяжелых суглинках и глинах, приурочены к понижениям водораздельных пространств, нижним частям склонов, вторым террасам рек, днищами неглубоких логов, периферическим частям болот, глубоким микрозападинам. При этом черноземно-луговые почвы залегают по более дренированным участкам, тогда как дерново-луговые почвы встречаются в условиях слабо дренированной поверхности. Развиваются эти почвы под покровом разнотравной растительности типа лесных лугов, где происходит накопление большой массы органических остатков и образование дернины, которая затрудняет свободное проникновение воздуха в нижние горизонты почвы. В результате этого возникают процессы слабого заболачивания почв.

Для почв притеррасной части поймы Ушайки характерно повышенное увлажнение, вызываемое поверхностными водами, стекающими с окружающих повышенных элементов рельефа, ходами ключей, вытекающих из-под более высоких прилегающих к пойме террас, а также повышенным расположением к поверхности грунтовых вод и более длительным стоянием здесь весенних талых вод. Все это приводит к формированию и развитию в притеррасной пойме рек почв различной степени заболоченности и торфяников. Здесь преобладающими являются лугово-болотные, перегнойно-глеевые, торфянисто- и торфяно-болотные почвы и торфяники. Заболоченные почвы и торфяники в виде отдельных пятен встречаются по депрессиям в прирусловой и центральной областях поймы.

### **Инженерно-геологические условия**

Из отрицательных физико-геологических явлений в пределах Томского района, в состав которого входит п. Мирный, имеет место заболоченность, оползни, овражная речная эрозия, затопление паводковыми водами 1% обеспеченности.

Распространенным типом местности являются придолинные равнины, характеризующиеся заболоченностью и широким развитием солифлюкционных процессов, малой геодинамической устойчивостью.

Неблагоприятными факторами также являются бугры морозного пучения, проявляющиеся в связи с сезонным промерзанием грунтов. Проектированию и ведению строительства в проблемных районах должен предшествовать необходимый комплекс инженерно-геологических исследований, а также система наблюдения за экзогенно-

геологическими процессами.

Геологическое строение территории характеризуется развитием мощного комплекса аллювиальных и делювиальных отложений представленных песчано-глинистыми отложениями.

По совокупности инженерно-геологических условий проектируемая территория согласно СП 11-105-97 имеет преимущественно II категорию сложности и благоприятна для освоения при условии выполнения комплекса исследований и мероприятий инженерной защиты от совместного воздействия опасных геологических процессов с учетом техногенных факторов.

Состав грунтов и их прочностные и деформационные свойства, а также наличие подземных вод, должны определяться в контурах каждого конкретного здания и сооружения в соответствии с пунктом 1.4. СНиП 2.02.01-83\*.

### **Рекреационные ресурсы**

Факторами, способствующими развитию рекреации в поселке Мирный, являются:

- сложная структура ландшафтного разнообразия, свойственная типам ландшафта – лесного и лесостепного;
- наличие водоемов, привлекающих рекреантов для сезонного отдыха, отдыха выходного дня, любительского лова и спортивной охоты;
- наличие лесных массивов естественного происхождения.

Основными лимитирующими факторами развития рекреации в районе являются следующие:

- наличие оползней, овражно-балочного рельефа;
- наличие гнуса в мае-июне-июле на реках и болотах;
- недостаток инфраструктуры обслуживания рекреации.

Ландшафтно-рекреационный комплекс проектируемой территории включает две составляющие: озелененные и природные территории.

Озелененные территории – объекты градостроительного нормирования, представленные в виде парков, скверов, бульваров, территорий зеленых насаждений в составе участков жилой, общественной и производственной застройки.

В соответствии с проектным решением получают развитие все виды зеленых насаждений, которые по функциональному назначению подразделяются на три группы:

1. Зеленые насаждения общего пользования, предназначенные для использования всем населением.
2. Зеленые насаждения ограниченного пользования – предназначены для повседневного отдыха населения вблизи жилья или места работы.
3. Зеленые насаждения специального назначения – предназначены для защиты населения и жилых территорий от вредного воздействия транспорта, сельскохозяйственных предприятий, неблагоприятных природных явлений.

Зеленые насаждения общего пользования включают самые крупные планировочные элементы системы озеленения, используемые всем населением для отдыха и досуга.

Природные территории – территории естественных ландшафтов: леса, водные поверхности, поймы, овражно-балочные комплексы, выполняющие ресурсосберегающие и рекреационные функции.

Благоустройство водотоков должно осуществляться в комплексе с техническими решениями по водоотводной и дренажной системам. Сокращение площадей заболоченных участков может быть достигнуто путем расчистки русла рек.

Таким образом, благоприятные в эстетическом отношении ландшафты на большей части проектируемой территории, требуют проведения ряда планировочных мероприятий:

- сохранение и восстановление в планировочной структуре территории поселения существующих лесов;
- формирование системы зеленых насаждений, включая зеленые насаждения общего и ограниченного пользования и специального назначения в черте населенного пункта.

### **Экологическое состояние территории**

Эколого-градостроительную ситуацию проектируемой территории определяют следующие составляющие:

- природные особенности;
- санитарное состояние.

Устойчивость компонентов природной среды к антропогенному воздействию на проектируемой территории связано с природными особенностями:

- способностью поверхностных вод к самоочищению и условиями защищенности подземных вод;
- условиями рассеивания загрязнений в атмосфере.

Проектируемая территория характеризуется достаточно однородными метеорологическими условиями рассеивания примесей в атмосфере. Такие метеорологические условия как: наличие приземных и приподнятых инверсий, туманы – способствуют накоплению примесей в атмосфере, а ливневые осадки, умеренные и сильные ветры - способствуют рассеиванию примесей.

### **Состояние воздушного бассейна**

Состояние воздушного бассейна формируется под влиянием природных условий, масштаба и структуры выбросов. Антропогенное воздействие на территорию оказывает транспортный комплекс, предприятия сельскохозяйственной отрасли. По объему выбросов п. Мирный оказывает значительную нагрузку на атмосферу.

### Воздействие комплекса теплоснабжения

Теплоснабжение объектов социальной инфраструктуры осуществляется от котельных. Продукты сгорания топлива в котлоагрегате котельных оказывают негативное воздействие на воздушный бассейн территории сельского поселения, количество выбросов загрязняющих веществ в значительной степени зависят от наличия и эффективности работы газопылеулавливающих установок.

### Воздействие транспортного комплекса на воздушный бассейн

На территории муниципального образования транспортная отрасль представлена автомобильным транспортом и автодорогами регионального или межмуниципального, а также местного значения. Автомобильный транспорт является источником загрязнения атмосферы. Основную долю в составе загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферный воздух автотранспортом, занимает оксид углерода (65,3%). На долю оксида азота приходится 22,4%. Летучие органические соединения в общем количестве выброшенных в атмосферный воздух загрязняющих веществ составляют 10,3%, диоксид серы – 1,5%, твердые частицы (сажа) – 0,5%. Выбросы, производимые двигателями автомобилей, оказывают негативное воздействие на видимость и прозрачность атмосферного воздуха, также на возрастание величины рН осадков. Основной причиной загрязнения воздушного бассейна выбросами автотранспорта является увеличение количества автотранспорта, его изношенность и некачественное топливо.

Функционирование всех видов транспорта вызывает повышенное техногенное воздействие на окружающую среду, а при наступлении ЧС представляет собой серьезную угрозу природной среде и здоровью населения. В связи с этим, одной из важнейших проблем функционирования существующих и создания новых транспортных коридоров является проблема обеспечения их экологической безопасности.

Непосредственное соседство п. Мирный с городским округом - город Томск также сказывается на состоянии воздушного бассейна поселка, так как территория поселка подвергается влиянию выбросов, производимых городскими предприятиями, объектами коммунальной сферы и автотранспортом.

### **Радиационная обстановка**

Радиационная обстановка на территории поселка остается удовлетворительной и

стабильной. Уровень гамма-фона находился в пределах 6-14 мкР/ч, средняя мощность дозы гамма-излучения на местности составляет – 10 мкР/ч.

В питьевой воде и воде из открытых водоемов, а также в местных продуктах питания растительного и животного происхождения изотопов аварийной природы не обнаружено.

### **Состояние водных ресурсов**

#### Состояние поверхностных вод

Качественный состав воды водотоков и водоемов поселка формируется под влиянием природных и антропогенных факторов.

Природными факторами формирования рек и водоемов в поселке являются: литологическое строение подстилающих поверхностей и залесенность.

Основным антропогенным источником загрязнения рек в поселке являются хозяйственно-бытовые сточные воды. На территории поселка в настоящее время действуют очистные сооружения, нуждающиеся в реконструкции и переоборудовании, отсутствует ливневая канализация.

Категория сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, - недостаточно-очищенные.

Качество воды поверхностных водных объектов - неудовлетворительное.

Река Ушайка является наиболее загрязненным из нижних притоков реки Томи, относится к антропогенно измененным водным объектам. Количество сточных вод и загрязняющих веществ, поступающих в Ушайку, по некоторым показателям превышает сброс в реку Томь. Хозяйственная деятельность привела к изменению первичных естественных ландшафтов - от слабого их изменения до полной трансформации. В течение многолетнего периода систематически наблюдается нарушение нормативов рыбохозяйственного и хозяйственно-питьевого водопользования по содержанию нефтепродуктов, фенолов, нитрит-иона, ионов аммония, железа. Рост содержания нефтепродуктов объясняется увеличением количества автомобилей и выносом продуктов сжигания топлива в водный объект. Также увеличение загрязненности реки происходит из-за несанкционированной массовой мойки автотранспорта. Загрязнение реки Ушайки в значительной степени обусловлено притоком загрязненных талых и дождевых вод с застроенных территорий, так как прибрежные территории реки захламлены. Неудовлетворительное состояние действующих очистных сооружений в п. Мирный усугубляет загрязнение водотока. Результаты анализов качества воды выпусков ливневой канализации показывают значительное превышение во всех выпусках предельно допустимых концентраций (ПДК) для водоемов рыбохозяйственного назначения: по иону аммония 2,2-43 ПДК, нитритам - 3,6-11,9 ПДК, фосфатам - 5,4-60 ПДК, железу общему - 6,6-28 ПДК, нефтепродуктам - 1,0-11,8 ПДК.

#### Состояние подземных вод

Состояние подземных вод главным образом определяют эксплуатационный отбор подземных вод и поступление в водоносные горизонты техногенных стоков и инфильтрата. Распределение техногенной нагрузки имеет локально-точечный характер для населенного пункта и локально-линейный вдоль транспортных магистралей. Техногенные объекты представлены коммунально-бытовой сферой. В пределах населенных пунктов развивается загрязнение грунтовых вод компонентами азотной группы (нитраты, нитриты, аммиак), вызванное бытовыми отходами и сточными водами неканализованной территории.

Обеспечение населения доброкачественной питьевой водой продолжает оставаться одним из важнейших факторов санитарно-эпидемиологического благополучия. Водоснабжение организаций и населения п. Мирный осуществляется только из подземных источников. Основными причинами некачественной питьевой воды являются факторы природного характера (повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа и марганца), требующие внедрения технологических решений водоподготовки в условиях снижения класса источников водоснабжения, контроль санитарно-технического состояния существующих водопроводных сетей, качества воды.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным

тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю.

Наблюдения за состоянием подземных вод обязаны осуществляться на трёх уровнях: федеральный (региональный), территориальный (областной) и объектовый (недропользователи).

Централизованная система водоотведения в п. Мирный требует немедленной реконструкции и дальнейшего развития. По данным экологической информации, водоотведение на значительной территории поселка осуществляется на рельеф, в выгребные ямы и в водные объекты.

### **Состояние и охрана почв**

Основной вклад в химическое загрязнение почвы цинком, свинцом, марганцем, медью и другими токсичными веществами вносят выбросы, производимые автомобильным и воздушным транспортом. Приоритетными загрязнителями почвы также являются бытовые отходы.

### **Отходы**

В настоящее время санкционированных мест временного накопления твердых бытовых отходов на территории п. Мирный нет. Вывоз ТБО осуществляется по графику специализированной организацией ООО «Ресурс-Т» за пределы поселка на полигон ТБО, расположенный в окрестностях с. Сухоречье Воронинского сельского поселения Томского района.

### **Водоохранные зоны рек и озер**

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации ширина водоохраных зон водотоков поселка устанавливается от 50 до 200 м в зависимости от длины водотока. Ширина водоохранной зоны озер, за исключением озера, с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров.

В водоохраных зонах рек и озер допускается ограниченная хозяйственная деятельность при соблюдении установленного режима охраны этих земель в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации. Кроме того, соблюдение режима данных зон необходимо в целях охраны рек и водоемов, как территорий, выполняющих транзитные и защитные функции, а также как источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

### **Состояние и формирование природно-экологического каркаса**

Экологический каркас – это система природных территорий с особым правовым статусом и более строгими (по сравнению с другими природными территориями) ограничениями хозяйственного использования земель и природных ресурсов в их пределах.

Понятие «природный каркас» включает в себя в первую очередь заповедники, заказники, памятники природы и наиболее ценные рекреационные территории. Природно-экологический каркас территории формируется не только из существующих природоохранных объектов, но из таких специфических комплексов, как защитные леса, искусственно созданные насаждения. Все эти объекты составят в совокупности единую систему поддержания экологического баланса территории и сохранения многообразия природно-территориального комплекса.

Основными элементами природно-экологического каркаса являются:

- ключевые территории;
- транзитные зоны;
- экологические коридоры;
- буферные зоны

Предельная экологическая емкость территории не превышена. Использование природных ресурсов, в том числе использование биологических ресурсов (древесные,

дикоросы, охотничье-промысловые животные) в настоящий момент носит ограниченный характер.

Общий уровень антропогенной нагрузки средний, уровень хозяйственной деятельности обеспечивает стабильное поступление загрязняющих веществ в природную среду.

### **Вывод о возможности строительства на данной территории**

На основе проведенного анализ инженерно-геологических, строительно-климатических и почвенных условий по степени пригодности для размещения объектов капитального строительства территория проектирования относится к территориям с условно благоприятными условиями для строительства:

- грунтовые условия позволяют ведение работ по строительству жилых и общественных зданий, однако необходимо учитывать возможность морозной пучинистости, эрозии и заболачивания существующих грунтов в условиях их водонасыщенного состояния;

- уклоны поверхности здесь не превышают 10%, грунтовые воды при дренировании реками в период низких меженей залегают на глубине более 2,0м, в период паводков и выпадения дождей/таяния снега – до 2м - существующие неблагоприятные природно-климатические условия не являются существенным ограничением;

- территория проектирования в достаточной степени инсолируется, хорошо проветривается и в то же время защищена от постоянных сильных ветров.

Основной ограничивающий фактор, требующий учета при освоении территории и проведения мероприятий по подготовке участков (дождевая канализация) – развитие в приповерхностном слое водонасыщенных грунтов, характеризующихся пониженной несущей способностью. Расчетное сопротивление грунтов оснований согласно СНиП 2.02.01-83<sup>х</sup>) (1995г.) составляет до 2,0 кГс/см<sup>2</sup>.

## **6. Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне**

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций** как в части их предотвращения (снижения рисков их возникновения), так и в плане уменьшения потерь и ущерба от них (смягчения последствий) проводится по следующим направлениям:

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;
- рациональное размещение производительных сил по территории страны с учетом природной и техногенной безопасности;
- предотвращение, в возможных пределах, некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов путем систематического снижения их накапливающегося разрушительного потенциала;
- предотвращение аварий и техногенных катастроф путем повышения технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования;
- разработка и осуществление инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение источников чрезвычайных ситуаций, смягчение их последствий, защиту населения и материальных средств;
- подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- декларирование промышленной безопасности;
- лицензирование деятельности опасных производственных объектов;
- страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- проведение государственной экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- государственный надзор и контроль по вопросам природной и техногенной безопасности;
- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания;
- подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

### **Рекомендации для размещения объектов капитального строительства**

Создание новых и преобразование существующих систем расселения должно проводиться с учетом природно-климатических условий, существующей техногенной опасности, а также особенностей сложившейся сети населенных мест. Не должно допускаться размещение зданий и сооружений в опасных зонах оползней, в зонах, непосредственно прилегающих к активным разломам. В проектах планировки необходимо предусматривать ограниченное развитие потенциально опасных объектов экономики, перепрофилирование или модернизацию, обеспечивающие снижение до приемлемого уровня, создаваемого функционированием этих объектов риска поражения населения, среды его обитания и объектов экономики.

При формировании систем населенных мест необходимо обеспечить снижение пожарной опасности застроек и улучшение санитарно-гигиенических условий проживания населения. Пожаро- и взрывоопасные объекты необходимо выносить за пределы населенного пункта. При размещении и формировании селитебных территорий надо также учитывать размещение уже существующих подобных объектов.

При проектировании, строительстве и реконструкции поселений следует предусматривать единую систему транспорта, представляющую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи для удобства возможной эвакуации людей.

Населенные территории необходимо размещать с наветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к производственным предприятиям, являющимися источниками загрязнения атмосферного воздуха, а также представляющим повышенную пожарную опасность.

Животноводческие предприятия, склады по хранению ядохимикатов, биопрепаратов, удобрений, пожаро- и взрывоопасные склады и производства, очистные сооружения должны располагаться с подветренной стороны по отношению к населенной территории.

Территории поселений и места массового отдыха размещаются выше по течению водотоков и водоемов относительно выпусков производственных и хозяйственно-бытовых вод.

За пределами территорий населенных пунктов и их зеленых зон в обособленных складских районах пригородной зоны с соблюдением санитарных, противопожарных норм осуществляется рассредоточенное размещение складов и перевалочных баз нефти и нефтепродуктов, складов взрывчатых материалов и базисных складов АХОВ.

Рационально размещенный объект фактически частично или полностью выводится из зоны действия поражающих факторов потенциального источника чрезвычайной ситуации. В случае реального возникновения бедствия ему или совсем не наносится ущерб, или этот ущерб и вообще последствия воздействия бывают столь незначительными, что чрезвычайная ситуация не возникает.

Таким образом, проведенное заблаговременно мероприятие по рациональному размещению оказывается экономически эффективным. Эта эффективность могла бы быть оценена величиной предотвращенного ущерба. Чаще всего этот гипотетический предотвращенный ущерб оценивают при принятии решения на выбор места размещения - новое строительство, при обосновании переноса объекта в более безопасное место и в других случаях, предшествующих практическим мерам.

Таким образом, рациональное размещение объектов экономики и социальной сферы точки зрения их природной и техногенной безопасности, являясь важной мерой предупреждения чрезвычайных ситуаций, одновременно играет роль механизма, снижающего потенциальные ущербы и в определенной степени страхующего от затрат на восстановление и перенос объектов.

### **Противопожарные мероприятия на территории поселка**

На территории поселков наибольшую пожарную опасность несет возгорание жилой застройки. Основными причинами пожаров являются неосторожное обращение с огнём, нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, поджоги.

Для поселка характерна как одноэтажная индивидуальная, так и многоэтажная застройка. Проблемой является то, что расстояния между частными домами и хозяйственными постройками не соответствуют требованиям пожарной безопасности, водопроводные сети с гидрантами изношены или отсутствуют, поэтому рекомендуется предусмотреть комплектование первичных средств пожаротушения, применяемых до прибытия пожарного расчета.

В соответствии с №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статьей 63 первичные меры пожарной безопасности должны включать в себя:

- 1) реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;
- 2) разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;
- 3) разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

4) разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;

5) установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

6) обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;

7) обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;

8) организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;

9) социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

Кроме того, в соответствии с №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статьей 76 о требованиях пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах:

Дислокация подразделений пожарной охраны определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в поселениях не должно превышать 20 минут.

В соответствии с Федеральным законом № 131, статья 14, п.9, обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселения, относятся к вопросам местного значения поселения.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС планируется проводить с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также для ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС.

Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных и вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма.

Применение комплекса мероприятий по защите населения в ЧС обеспечивается:

- организацией и осуществлением непрерывного наблюдения, контроля и прогнозирования состояния природной среды, возникновения и развития, опасных для населения природных явлений, техногенных аварий и катастроф с учетом особенностей подконтрольных территорий;
- своевременным оповещением инстанций, органов руководства и управления, а также должностных лиц об угрозе возникновения ЧС и их развитии, а также доведением до населения установленных сигналов и порядка действий в конкретно складывающейся обстановке;
- обучением населения действиям в ЧС и его психологической подготовкой;
- разработкой и осуществлением мер по жизнеобеспечению населения на случай природных и техногенных ЧС.

### **Инженерная подготовка территории**

Основным принципом проектирования водозащитных мероприятий является максимальное сокращение инфильтрации поверхностных, промышленных и хозяйственно-бытовых вод в грунт.

К водозащитным мероприятиям относятся:

- тщательная вертикальная планировка земной поверхности и устройство надежной дождевой канализации с отводом вод за пределы застраиваемых участков;
- мероприятия по борьбе с утечками промышленных и хозяйственно-бытовых вод;

– недопущение скопления поверхностных вод в котлованах и на площадках в период строительства, строгий контроль качества работ по гидроизоляции, укладке водонесущих коммуникаций и продуктопроводов, засыпке пазух котлованов.

Следует ограничивать распространение влияния подземных водозаборов и подпорных гидротехнических сооружений и установок на застроенные и застраиваемые территории.

#### Сооружения и мероприятия для защиты от подтопления

При необходимости инженерной защиты от подтопления следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий и отдельных объектов в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и/или устранения отрицательных воздействий подтопления.

Защита от подтопления должна включать в себя:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты, направленная на защиту отдельных зданий и сооружений, включает в себя дренажи, противодиффузионные завесы и экраны.

#### **Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Мероприятия по защите населения от опасностей, поражающих факторов современных средств поражения и опасностей ЧС природного и техногенного характера, а также вторичных поражающих факторов, которые могут возникнуть при разрушении потенциально опасных объектов.

**Таблица 17**

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации
<b>1. Проведение аварийно – спасательных работ</b>		
1.1	Создание, содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований на территории поселения.	I очередь - расч.срок
1.2	Организация и осуществление мероприятий по мобилизационной подготовке муниципальных предприятий и учреждений, находящихся на территории поселения.	I очередь - расч.срок
<b>2. Противопожарные мероприятия на территории поселения</b>		
2.1	Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности.	I очередь - расч.срок
2.2	Разработка и организация выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности.	I очередь - расч.срок

2.3	Разработка плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением.	I очередь - расч.срок
2.4	Обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара.	I очередь - расч.срок
2.5	Обеспечение связи и оповещения населения о пожаре.	I очередь - расч.срок
2.6	Выполнение подъездов с твердым покрытием к открытым водоемам и водозаборам в целях обеспечения возможности забора воды пожарными машинами	I очередь - расч.срок
2.7	Организация обучения населения мерам пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний.	I очередь - расч.срок
2.8	Противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладка просек, противопожарных разрывов.	I очередь - расч.срок
2.9	Мониторинг пожарной опасности в лесах.	I очередь - расч.срок
2,10	Разработка планов тушения лесных пожаров.	I очередь - расч.срок
3. Лечебно-эвакуационное обеспечение		
3.1	Создание необходимых чрезвычайных резервных фондов лекарственных препаратов, медикаментов и медицинского имущества.	I очередь - расч.срок
3.2	Заблаговременной специальной подготовкой руководящего состава и формирований сил службы ЭМП (обучение, тренировка, оснащение)	I очередь - расч.срок
3.3	Обеспечение готовности транспорта (автомобильного, речного, авиационного, железнодорожного), предполагаемого к участию в лечебно-эвакуационных мероприятиях, и оснащение его соответствующей медицинской техникой и оборудованием.	I очередь - расч.срок
3.4	Координация действий всех формирований (спасательных, службы ЭМП и других медицинских учреждений), четким определением их сфер деятельности в ЧС, объемов работ, взаимодействия и подчинением единому центру руководства аварийно-спасательными работами.	I очередь - расч.срок
3.5	Определение пунктов сбора, лечебных учреждений и обеспечение их готовности к принятию пораженных.	I очередь - расч.срок
3.6	Обеспечение взаимодействия между местными органами власти, аварийно-спасательными формированиями, милицией, войсковыми частями, лечебными учреждениями, предприятиями и организациями в зонах ЧС.	I очередь - расч.срок

## 7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Согласно закону РФ «Об охране окружающей среды» (2002 г.), органы местного самоуправления ответственны за экологическое состояние всей подведомственной территории и обязаны оказывать содействие гражданам в реализации их прав в области охраны окружающей среды. Муниципальные власти вправе использовать данные экологического мониторинга для разработки прогнозов социально-экономического развития

и целевых программ в области охраны окружающей среды.

В соответствии с ФЗ № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ст.14), к вопросам местного значения поселения относятся, в частности, следующие:

- создание условий для массового отдыха жителей поселения и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора;
- организация благоустройства и озеленения территории поселения, использования и охраны лесов, расположенных в границах населенных пунктов поселения.

В рамках своих полномочий органы местного самоуправления должны контролировать состояние окружающей природной среды и выполнять мероприятия по его улучшению.

#### Общепланировочные и организационные мероприятия

В целях решения задач охраны окружающей среды в проекте использованы общепланировочные мероприятия, к которым относятся мероприятия, призванные планировочными средствами обеспечить благоприятные санитарно-гигиенические условия в местах проживания населения:

- оптимизация функционального зонирования и планировочной структуры территории сельского поселения для обеспечения рационального природопользования (выбор оптимальных вариантов размещения жилой застройки, хозяйственных объектов, зон отдыха и резервных территорий);
- выделение и учет в планировочном решении зон с особыми условиями использования;
- рациональное распределение и регулирование транспортных потоков;
- обеспечение необходимых разрывов между жилыми зонами и источниками вредности путем организации СЗЗ.

#### Охрана атмосферного воздуха

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха и улучшения его качества Генеральным планом предлагаются планировочные и технологические мероприятия.

Планировочные мероприятия:

- упорядочение и благоустройство территории промышленных зон;
- исключение строительства промышленных предприятий и других объектов вредности в жилых зонах;
- организация санитарно-защитных зон промышленных территорий и их озеленение
- оптимизация движения автотранспорта;
- рациональное размещение автотранспортных предприятий и других транспортных объектов;
- организация системы зелёных насаждений в населенных пунктах Мирненского сельского поселения;
- организация постоянного мониторинга состояния атмосферного воздуха.

#### Технологические мероприятия предусматривают:

- внедрение современного оборудования на тепловых источниках, обеспечивающего высокий процент сгорания топлива и пылегазоочистку (внедрение автоматических систем контроля отходящих газов);
- внедрение малоотходных и безотходных технологий на предприятия
- сокращение величины валовых выбросов за счет проведения природоохранных мероприятий и установления газоочистного оборудования на всех предприятиях, имеющих выбросы.

#### Санитарно-защитные зоны

Проектом не предусматривается размещение в границах сельского поселения объектов 1 и 2 классов вредности.

В целях упорядочения планирования и размещения производственных объектов проектом предлагается разработать единые СЗЗ для промышленных и коммунально-производственных зон. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1-1200-03 (п.2.4) для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается единая расчетная и окончательно установленная санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия объектов и производств, входящих в единую зону.

В границах СЗЗ предприятий проектом Генерального плана выделяются зоны запрещения жилищного строительства.

Согласно п.2.30 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в СЗЗ не допускается размещение объектов для проживания людей, а также - размещение спортивных сооружений, парков, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования.

В связи с отсутствием разработанных проектов СЗЗ у большинства предприятий поселения, настоящим проектом приняты ориентировочные СЗЗ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Согласно п.2.11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в предпроектной, проектной документации на строительство новых предприятий должны быть предусмотрены мероприятия и средства на организацию и благоустройство санитарно-защитных зон.

При размещении предприятий пищевой отрасли промышленная площадка последних должна быть расположена таким образом, чтобы цеха пищевого производства не попадали в СЗЗ от предприятий других отраслей.

## **Охрана водных ресурсов**

### Поверхностные воды

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира проектом предлагаются следующие мероприятия:

- осуществление экологического контроля и мониторинга состояния водных объектов на территории муниципального образования в рамках полномочий поселения;
- соблюдение режима использования территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- организация поверхностного стока на территории населенных пунктов;
- реконструкция комплексов очистных сооружений канализации, обеспечение качественной очистки сточных вод;
- ликвидация выпусков сточных и ливневых вод на рельеф и в водные объекты без очистки;
- ликвидация несанкционированных свалок на территории поселения.

В соответствии с Водным Кодексом РФ в целях предотвращения загрязнения водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

Размер и порядок использования водоохранных зон водных объектов в сельском поселении (в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ) указаны в разделе 2.6.2. «Планировочные ограничения природного характера».

### Подземные воды

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности водозаборов хозяйственно-питьевого назначения необходима разработка проектов зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения и строгое соблюдение режима ЗСО (в составе трех поясов).

Для предотвращения загрязнения подземных вод требуется:

- обязательная герметизация оголовков каждой скважины;

- герметичность помещений павильонов насосных станций 1 подъема для предотвращения попадания грунтовых и поверхностных вод;
- наличие вокруг скважин огороженной зоны строго режима (I пояса ЗСО);
- отсутствие в пределах II пояса ЗСО всех потенциальных источников бактериологического загрязнения;
- отсутствие в пределах III пояса ЗСО всех потенциальных источников химического загрязнения;
- выполнение ежемесячно бактериологических анализов воды источника, подаваемой потребителю и ежеквартально – химических;
- проведение ликвидационного тампонажа бездействующих скважин.

### **Особо охраняемые природные территории**

В границах п. Мирный в настоящее время отсутствуют особо охраняемые природные территории (ООПТ) (приложение, письмо № 5696 от 09.11.2017 года)

### 8. Обоснование очередности планируемого развития территории

Документация по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Мирненского сельского поселения Томского района Томской области разработан с учетом сложившейся ситуации (транспортной, инженерной, экономической, экологической). Строительство и реконструкция линейных объектов предполагает улучшение жизненных показателей населения, а также производства и не предполагает изменений систем социального, транспортного обслуживания, в том числе предложений по установлению публичных сервитутов.

Строительство и реконструкция инженерных коммуникаций осуществляется в соответствии с действующими утвержденными программами и Генеральным планом муниципального образования "Мирненское сельское поселение"

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Приложения А

1. Постановление Администрации Мирненского сельского поселения от 28.10.2016 № 391 «О разработке документации по планировке и межеванию территории населенного пункта п. Мирный Томского района Томской области»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «МИРНЕНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»  
АДМИНИСТРАЦИЯ МИРНЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 28.10.2016г.

№ 391

п. Мирный

О разработке проекта планировки  
и межевания территории п. Мирный.

Рассмотрев обращение Администрации Томского района от 21.10.2016г. № 02-28/3939, в соответствии со статьями 45 и 46 Градостроительного Кодекса Российской Федерации,

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Администрации Томского района подготовить документацию по планировке территории (проекта планировки территории, содержащего проект межевания территории) населенного пункта п. Мирный для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

2. Рекомендовать Администрации Томского района:

2.1. Документацию по планировке территории (проекта планировки территории, содержащего проект межевания территории) населенного пункта п. Мирный разработать в соответствии со статьями 42, 43, 45 и 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, утвержденными Генеральным Планом и Правилами землепользования и застройки Мирненского сельского поселения и техническим заданием.

2.2. Представить документацию по планировке территории (проект планировки территории, содержащий проект межевания территории) в Администрацию Мирненского сельского поселения на проверку и утверждение.

3. Управляющему делами (Е.В. Вылегжаниной) в течении трех дней со дня принятия настоящего Постановления опубликовать данное Постановление в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов и на сайте Администрации Мирненского сельского поселения.

4. Контроль за исполнением настоящего Постановления оставляю за собой.

Глава поселения  
(Глава Администрации)



А.В. Журавлев